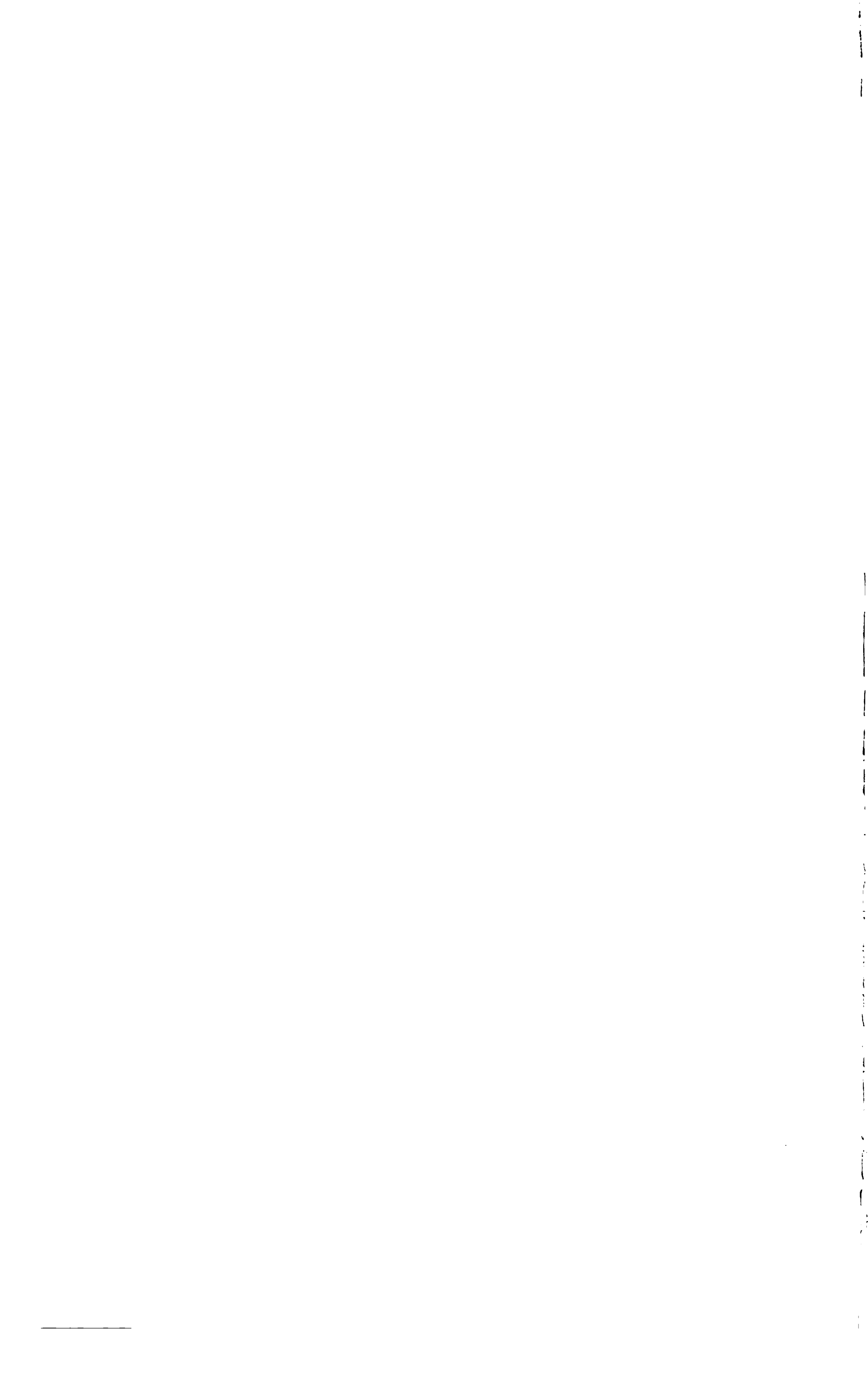








27. Jahrg. Januar 1915. 1. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 5. Januar 1915.

Infolge einer im Feldzug gegen Frankreich am 27. September bei Longueval erlittenen schweren Verwundung starb der Stabsveterinär im Thüring. Husaren-Regt. Nr. 12

Felix Zogloweck.

Wir verlieren und betrauern in ihm einen hochgeschätzten und lieben Kollegen, dem wir stets ein ehrendes Andenken bewahren werden.

Heinrichs
Stabsveterinär.

Y31



Innerliche Anwendung: Bei Atonie des Magens und Darms, bei abnormen Gärungen, Tympanitis, Kälberruhr, Durchfällen und anderen infektiösen Erkrankungen des Darms. Bei Pyelitis und Cystitis als antiseptisches Diureticum. Bei verminösen Krankheiten und blennorrhoischen Erkrankungen der Atmungsorgane, als kausales, bzw. antikatarrhalisches Expektorans.

Darreichungsform: Pulver, Pillen, Latwergen, Mischungen mit Rizinusöl etc., Gelatinekapseln.

Dosis für Rinder: 10—30 g, Pferde: 10—20 g, Kälber, Fohlen, Schafe, Ziegen, Schweine: 2—8 g, Hunde: 0,1—3 g, Geflügel: 0,1—0,2 g.

Äußerliche Anwendung: Als keratoplastisches, juckstillendes, austrocknendes, resorbierendes und desinfizierendes Mittel zur Behandlung von chronischen Hautkrankheiten, namentlich trockenen squamösen Ekzemformen, Ausschlag, Schuppenflechte, Juckflechte, Psoriasis, Prurigo, Rückenekzem der Hunde, Mauke der Pferde, sowie bei parasitären Dermatosen, wie Räude, Favus, Herpes etc. Ferner als antiseptisches, austrocknendes, granulationsbeförderndes Mittel bei chronischen torpiden Hautaffektionen, schlaffen Wunden und Geschwüren, Otitis, Dekubitus, bei Euterknoten, Aktinomykose, zu Dauerverbänden, bei Huf- und Klauenleiden, Steingallen, Hornspalten, Panaritien, Klauenseuche etc.

Anwendungsformen: Rein oder mit Bolus, Lykopodium, Zinc. oxyd., Amylum vermischt als Streupulver, in Aceton, Spiritus oder Collodium gelöst zur Pinselung, mit Fett, Vaseline oder Schmierseife, ev. unter Zusatz von Schwefel, Perubalsam etc. als Salbe oder Paste, in Perubalsamöl gelöst zu Einreibungen, endlich in Form flüssiger und fester Seifen, ev. mit weiteren Zusätzen zu Waschungen und Bädern.

Proben von Pittylen und Pittylen-Präparaten zum äußerlichen Gebrauche, insbesondere auch von Pittylen-Seifen, stellen wir gern zur Verfügung, ebenso auch Rezeptur-Vorschriften, sowie Separatabdrücke der bisher erschienenen Arbeiten. Wir bitten die Herren Tierärzte, solche einzufordern und Versuche in der Praxis anzustellen.

Lingner-Werke Aktiengesellschaft, Dresden

27. Jahrg. Januar 1915. 1. Heft.

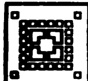
Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

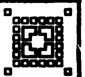
Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8⁰. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark.
Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.



Mitteilungen aus der Armee



Atropinvergiftung nach einer Augenuntersuchung.

Von Stabsveterinär Rathje.

In einer Streitsache sollte zur Sicherung des Beweises bei einem Offizierpferde, 9jährigem Wallach, die Verschlechterung eines vorhandenen Augenfehlers (Glaskörpertrübungen) festgestellt werden. Als gerichtliche Sachverständige waren Stabsveterinär Schm. und ich bestimmt.

Da auch neben den Trübungen des Glaskörpers etwa vorhandene Veränderungen der Netzhaut festzustellen waren, so wurden zum Schluß die Augen atropinisiert. Hierzu wurde eine 1 %ige, mehrere Tage alte Lösung verwendet und mit einer Pravaz-Spritze etwa 1 ccm davon in jeden Lidsack gespritzt, wobei ein Teil der Menge sofort wieder herausfloß. Die Wirkung des Atropins ließ ziemlich lange auf sich warten. Da die Zeit drängte, beschlossen wir, nach halbstündigem vergeblichem Warten auf die Pupillenerweiterung, nochmals eine Quantität der Atropinlösung in die Lidsäcke zu bringen, in der Annahme, daß die nicht mehr ganz frische Lösung an Wirkung verloren hatte. Es wurde daher in jedes Auge die gleiche Menge wie eine halbe Stunde zuvor gespritzt. Jetzt trat nach 10 Minuten die gewünschte Erweiterung der Pupillen ein, doch noch nicht ad maximum. Die Untersuchung wurde darauf beendet.

In der folgenden Nacht zwischen 12 und 1 Uhr, etwa 10 Stunden nach der Augenuntersuchung, erkrankte das Pferd an einer heftigen Kolik mit großer Unruhe, die teilweise in Tobsucht ausartete. Nach Aussage der Stallwache hätte sich das Pferd des öfteren rücksichtslos niedergeworfen, dann wäre es im Laufstand „wie wild“ herumgelaufen und mehrmals mit den Vorderfüßen auf den Krippentisch gestiegen. Die Atmung wäre dabei heftig und angestrengt, das Angstgefühl offensichtlich gewesen.

Bei meiner Ankunft stand das Pferd in seinem Laufstand mit ängstlichem Blick und bedeckt mit kaltem Schweiß. Die Pupillen

waren jetzt ad maximum erweitert, die Lidbindehäute hochrot verfärbt. Der Puls war klein und 64mal in der Minute fühlbar, die Arterienwand gespannt. Der Herzschlag war pochend und tumultuarisch. Die Atmung, oberflächlich und angestrengt, vollzog sich 24- bis 30mal in der Minute mit dütenförmig geöffneten Nüstern. Die Maulschleimhaut war feucht (!); am Schlundkopf keine Veränderungen. Die Darmtätigkeit lag darnieder, man hörte beiderseits keine peristaltischen Geräusche; die Bauchdecken gespannt. Es bestand starke Tympanitis, besonders in der rechten Flankengegend. Kotabsatz war nicht beobachtet worden.

Die Untersuchung vom Mastdarm aus ergab starke Auftreibung der fühlbaren Dickdärme durch Gase. Schmerzen ließen sich durch Druck nicht auslösen. Im Mastdarm befanden sich wenige durch Wasser erweichte Kotballen.

Die Kolikanfälle mit tobsuchtartiger Unruhe wiederholten sich noch mehrmals in der Nacht, wurden aber allmählich kürzer und weniger heftig. Die Mastdarmtemperatur konnte wegen der bereits vor meiner Ankunft von der Stallwache applizierten Kaltwasserinfusionen nicht festgestellt werden. In den zwischen den Anfällen liegenden schmerzlosen Pausen zeigte das Pferd seltsamerweise Freßlust und nahm geringe Mengen Heu zu sich. Auch vorgehaltenes Wasser wurde mit sichtlichem Behagen aufgenommen.

Gerade der letzte Umstand machte mich bezüglich der Diagnose „Kolik“ zweifelnd. Da mir ferner einige ähnliche, wenn auch nicht so heftig verlaufenen Krankheitsfälle erinnerlich waren, die ich vor etwa zehn Jahren beobachtet hatte nach der damals gegen Schulterlahmheit durch Tempel empfohlenen Atropin-Morphium-Injektionen, so war mir klar, daß auch hier keine gewöhnliche Kolik vorlag, sondern eine Atropinvergiftung infolge der reichlichen Gabe dieses Alkaloids in die Lidsäcke.

Im Laufe des Tages besserte sich der Zustand allmählich. Das Pferd wurde ganz ruhig und später apathisch. Die Herztätigkeit blieb jedoch noch alteriert, der Puls war immer noch 52mal in der Minute fühlbar, wurde aber kräftiger. Die Bindehäute blieben gerötet, die Pupillen überaus stark erweitert; die Atmung wurde gegen Abend regelmäßig. Die Tympanitis hielt jedoch an, bis am Abend infolge der verabreichten Aloe Durchfall eintrat.

Am nächsten Tage war der Zustand des Pferdes bedeutend besser. Puls und Atmung regelmäßig, Körpertemperatur 38,1°; nur die Freßlust war geringer als vor der Erkrankung. Die Bindehäute hatten sich aufgehellt.

Am folgenden Tage war das Pferd gesund. Die Pupillen gingen erst nach 14 Tagen auf ihre gewöhnliche Weite zurück.

Zur Behandlung kamen außer den Kaltwasserinfusionen in den Mastdarm und warmen Umschlägen um den Hinterleib eine innerliche Gabe von Extrakt-Aloes, Chloralhydrat āā 30,0 Aether sulfur. 20,0 und als Antidot 0,5 g Morph. mur. subkutan.

Bayer schreibt in seiner Augenheilkunde, daß zu Untersuchungszwecken gewöhnlich 1 %ige Atropinlösungen Verwendung

finden. Auch die Praktiker verwenden wohl, soweit ich bisher erfahren habe, meist 0,5 bis 1 %ige Lösungen. Mit Recht empfiehlt aber Fröhner in seiner Arzneimittellehre nur 1 bis 3 $^{0}/_{00}$ige Lösungen zu Untersuchungszwecken.

Im allgemeinen stimmten die Vergiftungserscheinungen mit den von Fröhner geschilderten überein bis auf die Speichel- und Schweißsekretion. Diese soll durch Atropin aufgehoben werden. Es muß in diesem Fall das Atropin also auf die Chorda tympani und die schweißerregenden Nerven nicht lähmend gewirkt haben. Dies spricht nicht etwa gegen die Diagnose. Denn bei Versuchen durch Hertwig mit Belladonnakraut fehlten z. B. die zerebralen Erscheinungen unter den sonst sehr deutlichen Vergiftungssymptomen.

Das Pferd erhielt in jeden Lidsack 2 ccm einer 1 %igen Atropinlösung, also im ganzen 0,04 g Atropin, abgesehen von der vorbeigeflossenen Menge. Nach Fröhner beträgt die innerliche bzw. subkutane Maximaldosis 0,1 g. Nun ist bekannterweise die Empfindlichkeit der Tiere gegen Atropin sehr verschieden, ähnlich wie beim Morphium. Es muß sich also im vorliegenden Fall um eine große Empfindlichkeit des Pferdes oder um eine Veränderung des Alkaloids in der nicht mehr ganz frischen Lösung gehandelt haben.

In der Literatur habe ich bisher eine Atropinvergiftung per conjunctivam nicht finden können, deshalb schien mir der Fall nicht ungeeignet zur Bekanntgabe, um gewissermaßen damit eine Warnung auszusprechen, bei Augenuntersuchungen zu starke Lösungen zu verwenden sowie bei Abmessung der Quantität recht vorsichtig zu sein.

Plasmarsin.

Von Stabsveterinär Männel.

Infolge mannigfacher Veröffentlichungen über angeblich günstige Erfolge des Plasmarsins bei unseren Haustieren wandte ich dieses Mittel bei 8 Pferden meines Regiments an, die als sogenannte schlechte Fresser seit längerem bekannt waren.

Vorausgeschickt sei, daß sämtliche 8 Pferde vor Anwendung des Plasmarsins genau auf ihren Gesundheitszustand untersucht wurden und chronische, konstitutionelle Krankheiten, chronische Ernährungsstörungen, ferner Rachitis und Osteomalacie oder chronische Ekzeme, Zahnanomalien und Zahnkrankheiten bei keinem dieser Pferde vorhanden waren. Auch handelte es sich nicht um Rekonvaleszenten irgendwelcher Art. Das Allgemeinbefinden dieser Pferde war nicht gestört. Sie fielen lediglich durch mehr oder weniger geringen Nährzustand, glanzloses Haarkleid, verminderten Appetit sowie leichtes Schwitzen und schnelles Ermüden, auch bei schonendem Gebrauch, auf. Die verschiedensten Kraftfuttermittel und Freßpulver sowie längere Zeit fortgesetzte Gaben Fowlerscher Lösung, ferner gänzliches Außerdienststellen und längerer Weideaufenthalt hatten nur vorübergehende Besserung erzielen können.

Über das Mittel selbst ist folgendes zu erwähnen: „Plasmarsin Bengen“ ist die früher von der Plasmase-Gesellschaft in Halle in den Handel gebrachte „Plasmase“, die später von der Fabrik chemisch-pharmazeutischer Präparate und Medizinal-Drogen-Großhandlung Bengen & Co. in Hannover unter dem Namen „Plasmarsin“ käuflich von obiger Gesellschaft übernommen wurde. Plasmase besteht nach den Mitteilungen in Nr. 10 des Jahrganges 1910 der Berliner Tierärztlichen Wochenschrift zur Hauptsache aus Arsen, daneben noch aus Natron, Phorsphorsäure und Spuren von Chlor, Kresolen und Glyzerin. Das von Bengen & Co. hergestellte Plasmarsin enthält als wirksamen Bestandteil ein Salz der Zimmtsäure mit Arsen in organischer Verbindung. Beide Mittel enthalten also als wesentliches Prinzip Arsenik, der sowohl in Pulverform wie auch als Fowlersche Lösung schon seit altersher äußerlich wie innerlich die vielseitigste Anwendung gefunden hat. Und wenn Bengen & Co. in ihrem Prospekte schreiben, daß sich Plasmarsin nach neueren Versuchen auch zur Beschleunigung der Mast bei vollständig gesunden Tieren eigne, so ist dies jedem Praktiker leicht verständlich. Denn als Mastmittel ist Arsenik schon immer ein bevorzugtes Mittel in den großen Schweinemästereien, ferner bei den Viehhändlern zur schnellen Mast von Rindern zwecks Beschickung von Mastviehausstellungen mit erstklassigen Mastrindern, sowie ein beliebter Trick aller Pferdehändler gewesen, magere Pferde schnell hoch zu bringen. Was den Preis des Plasmarsins betrifft, so ist er immer noch ein ziemlich hoher, wenngleich er sich um 2 M. pro Dosis billiger stellt als die frühere Plasmase. Eine Dosis Plasmarsin A für Pferde und Rinder kostet 1 M. und Plasmarsin B für Schweine 0,50 M.

Die von mir angestellten Versuche mit Plasmarsin sind zur Hauptsache im Juli und August ausgeführt worden. Bei allen 8 Pferden wurde vor jedesmaliger Plasmarsineinspritzung das Körpergewicht festgestellt. Diese Injektionen, 15 ccm pro dosi, wurden durchschnittlich alle 8 Tage vorgenommen und mit ihnen wurde erst bei steigender Gewichtszunahme und Rückkehr der normalen Futteraufnahme aufgehört. Die Gewichtsfeststellungen wurden jedoch bei allen 8 Pferden nach der letzten Einspritzung noch einigemal in wöchentlichen Zwischenräumen fortgesetzt. Endlich sei noch erwähnt, daß alle 8 Pferde in schonender Weise wie bisher im Dienste verwendet wurden und nur die vorgeschriebenen Rationen an Körner- und Rauhfutter erhielten.

In nachstehender Tabelle ist der Nährzustand eines jeden Pferdes angegeben. Mit einer Ausnahme haben drei Injektionen genügt.

I. „Käthe“, 2. Eskadron: In geringem Nährzustande.

Gewicht	vor der	1.	Injektion,	am	23. 6. 13	=	376 kg,
„	„ „	2.	„	, „	1. 7. 13	=	360 „,
„	„ „	3.	„	, „	7. 7. 13	=	375 „,
„	„ „	4.	„	, „	14. 7. 13	=	382 „,
„				„	22. 7. 13	=	387 „,
„				„	28. 7. 13	=	392 „,
„				„	4. 8. 13	=	392 „.

II. „Manfred“, 2. Eskadron: In geringem Nährzustande.
Gewicht vor der 1. Injektion, am 8. 7. 13 = 372 kg,
„ „ „ 2. „ , „ 14. 7. 13 = 384 „ ,
„ „ „ 3. „ , „ 21. 7. 13 = 385 „ ,
„ „ 28. 7. 13 = 393 „ ,
„ „ 4. 8. 13 = 393 „ ,
„ „ 11. 8. 13 = 393 „ .

III. „Nonne“, 3. Eskadron: In schlechtem Nährzustande.
Gewicht vor der 1. Injektion, am 1. 7. 13 = 346 kg,
„ „ „ 2. „ , „ 8. 7. 13 = 346 „ ,
„ „ „ 3. „ , „ 16. 7. 13 = 348 „ ,
„ „ 23. 7. 13 = 350 „ ,
„ „ 30. 7. 13 = 355 „ ,
„ „ 6. 8. 13 = 348 „ ,
„ „ 12. 8. 13 = 346 „ .

IV. „Hummel“, 3. Eskadron: In schlechtem Nährzustande.
Gewicht vor der 1. Injektion, am 7. 7. 13 = 360 kg,
„ „ „ 2. „ , „ 14. 7. 13 = 363 „ ,
„ „ „ 3. „ , „ 21. 7. 13 = 365 „ ,
„ „ 28. 7. 13 = 367 „ ,
„ „ 4. 8. 13 = 370 „ ,
„ „ 10. 8. 13 = 372 „ .

V. „Moltke“, 5. Eskadron: In geringem Nährzustande.
Gewicht vor der 1. Injektion, am 5. 7. 13 = 375 kg,
„ „ „ 2. „ , „ 11. 7. 13 = 383 „ ,
„ „ „ 3. „ , „ 18. 7. 13 = 383 „ ,
„ „ 25. 7. 13 = 380 „ ,
„ „ 2. 8. 13 = 375 „ ,
„ „ 10. 8. 13 = 370 „ .

VI. „Mansfeld“, 5. Eskadron: In geringem Nährzustande.
Gewicht vor der 1. Injektion, am 5. 7. 13 = 450 kg,
„ „ „ 2. „ , „ 11. 7. 13 = 468 „ ,
„ „ „ 3. „ , „ 18. 7. 13 = 477 „ ,
„ „ 25. 7. 13 = 476 „ ,
„ „ 2. 8. 13 = 475 „ ,
„ „ 10. 8. 13 = 474 „ .

VII. „Maus“, 5. Eskadron: In geringem Nährzustande.
Gewicht vor der 1. Injektion, am 5. 7. 13 = 380 kg,
„ „ „ 2. „ , „ 11. 7. 13 = 400 „ ,
„ „ „ 3. „ , „ 18. 7. 13 = 407 „ ,
„ „ 25. 7. 13 = 402 „ ,
„ „ 2. 8. 13 = 395 „ ,
„ „ 10. 8. 13 = 385 „ .

VIII. „Mathilde“, 5. Eskadron: In geringem Nährzustande.
Gewicht vor der 1. Injektion, am 5. 7. 13 = 445 kg,
„ „ „ 2. „ , „ 11. 7. 13 = 440 „ ,
„ „ „ 3. „ , „ 18. 7. 13 = 465 „ ,
„ „ 25. 7. 13 = 460 „ ,
„ „ 2. 8. 13 = 458 „ ,
„ „ 10. 8. 13 = 450 „ .

Weitere Gewichtsfeststellungen konnten infolge Ausrückens des Regiments Mitte August zu den Exerzierübungen mit anschließendem Manöver nicht vorgenommen werden.

Aus der Tabelle ist ersichtlich, daß die Pferde I, II, V und VII annähernd gleich schwer vor der ersten Plasmarsininjektion waren. Das höhere Körpergewicht der Pferde VI und VIII ist in dem stärkeren Knochenbau begründet.

Bezüglich des Alters der Pferde ist zu erwähnen, daß zur Zeit der Versuche 5 Pferde im 8. Jahre und je 1 Pferd im 7., 10. und 12. Jahre standen.

Hervorzuheben ist ferner, daß das älteste und jüngste dieser 8 Pferde am schlechtesten genährt und von sehr schwacher Körperkonstitution waren.

Was das Ergebnis der Einspritzungen anlangt, so muß betont werden, daß bei allen 8 Pferden schon nach der ersten Injektion der Appetit und somit die Futteraufnahme reger wurden. Dies kommt auch in dem mehr oder weniger erheblichen Steigen des Körpergewichtes nach der ersten Injektion mit Ausnahme der Pferde I und VIII zum Ausdruck. Bei diesen beiden Pferden wurde nach der ersten Einspritzung trotz größeren Appetites eine auffallende Abnahme des Körpergewichtes ohne sichtliche Krankheitserscheinungen festgestellt.

Endlich ist noch zu erwähnen, daß das Haarkleid bei allen 8 Pferden wieder seinen normalen Glanz erhielt, die Pferde lebhafter im Temperament wurden, und der Appetit bei den meisten dauernd gut blieb.

Trotz dieser nicht zu verkennenden Vorteile, die das Plasmarsin bedingte, ist aber die, wenn auch geringe, stetige Abnahme des Körpergewichtes nach den letzten Injektionen mit Ausnahme der Pferde I, II und IV bemerkenswert.

Von diesen 8 Pferden konnten nach Rückkehr des Regiments aus den Herbstübungen nur 5 Pferde weiter beobachtet werden, nämlich die Pferde I, II, V, VI und VII. Obgleich diese wie alle übrigen Pferde zum Dienste herangezogen wurden, blieben doch Appetit und Futteraufnahme dauernd befriedigend.

Hingegen scheiden die Pferde III, IV und VIII bei Beurteilung der Plasmarsinwirkung auf die Körperkonstitution aus, und zwar aus folgenden Gründen:

1. Pferd III stürzte während der Herbstübungen und mußte wegen Kreuzbeinbruch getötet werden. Das Zerlegungsergebnis war hinsichtlich pathologischer Veränderungen an den inneren Organen vollständig negativ.

2. Pferd IV wurde anläßlich der Neuformation nach dem Manöver vom Regiment versetzt und konnte daher nicht weiter beobachtet werden.

3. Pferd VIII ist wegen Spat nach den Herbstübungen Krümperpferd geworden, wobei erfahrungsgemäß eine schonendere Inanspruchnahme der Körperkräfte als bei den übrigen Dienstpferden gewährleistet ist.

Nach dem Ergebnis meiner Versuche hat sich „Plasmarsin Bengen“ lediglich als ein appetitanregendes und die Verdauung

förderndes Mittel erwiesen. Auch mag die Anpreisung des Medikamentes, wonach es für rekonvaleszente Tiere besonders geeignet sei, wegen der erwähnten Eigenschaften zutreffen, wie auch ein Fall auf Seite 334 der Zeitschrift für Veterinärkunde 1910 zeigt, in dem Oberstabsveterinär Reinhardt mit Plasmarsin einen schweren Druserekonvaleszenten innerhalb 5 Wochen vollkommen heilte.

Hingegen war die Wirkung des Plasmarsins als Kräftigungsmittel nach meinen Erfolgen nur vereinzelt bemerkbar und unerheblich. Da dürfte wohl Arsenik in Form der bekannten und viel billigeren Fowlerschen Lösung den Vorzug haben.

„Plasmarsin Bengen“ ist meiner Meinung nach nur ein appetitanregendes Mittel, indem es auf die Stoffwechsel- und Ernährungsverhältnisse günstig einwirkt. Auch vermag dieses Mittel, wie die Tabelle zeigt, eine dauernde Kräftigung der Konstitution mit Zunahme des Körpergewichtes nur in ganz geringem Maße zu erzielen.

Ich kann daher die dem Plasmarsin nachgerühmten Eigenschaften nicht bestätigen. Vielmehr finde ich, ebenso wie Oberveterinär Scheike in einem Aufsatze über Versuche mit „Plasmarsin Bengen“ in der Zeitschrift für Veterinärkunde 1911 Seite 273 ausführt, die durch Plasmarsin erzielte Besserung bei sogenannten schlechten Fressern als nur vorübergehend und daher unwesentlich.

Zerreißung der Ohrspeicheldrüse, des Nervus facialis und Eröffnung des Luftsackes.

Von Stabsveterinär Dr. Huber.

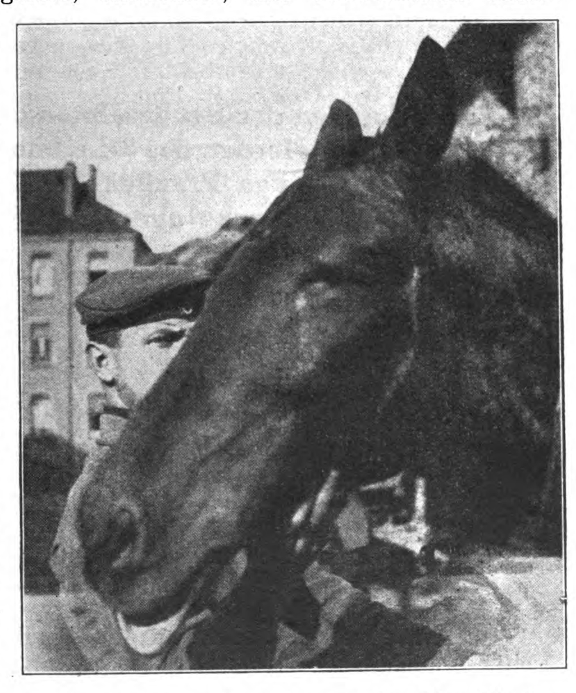
Eine nicht alltäglich vorkommende Verletzung zog sich die alte Remonte „Annaliese“ der 2. Eskadron Kurmärkischen Dragoner-Regiments Nr. 14 zu. Das Pferd ist beim Putzen etwas unleidlich. Am 10. Oktober 1913 legte es sich während des Putzens beim Aufhalten des Hufes plötzlich in die Halfter; diese riß, das Pferd stürzte nach rückwärts und schlug mit dem Kopfe gegen einen an der Hinterseite der Standsäule angebrachten, ungefähr 10 cm langen, eisernen Haken, der in die linke Ohrspeicheldrüsengegend eindrang.

Die alsbaldige Untersuchung des Pferdes ergab folgenden Befund: Patient weist eine von der linken Schläfe bis unterhalb des ersten Halswirbels reichende, über 15 cm lange, in der Querrichtung verlaufende, stark blutende Wunde auf. In der Backengegend hängt ein Hautlappen von über Handtellergröße herab, und in der Schläfengegend ist die allgemeine Decke ebenfalls lappig zerrissen. Die Parotis ist an ihrem vorderen Rande losgeschält und teilweise zerrissen. Der musc. jugulo-hyoideus und der musc. jugulo-mandibularis sind durchgerissen und teilweise zerfetzt; ihre Enden hängen herab. Die linke Ohrmuschel ist schief nach rückwärts gestellt; die Oberlippe ist völlig nach der rechten Seite hin

verzogen; die Unterlippe hängt schlaff herab, so daß sie beim Schütteln des Kopfes seitlich hin- und herschwappt. Infolgedessen ist das Pferd außerstande, feste Nahrung zu sich zu nehmen. Außerdem zeigt Patient eine Erschwerung der Getränkaufnahme, da er durch die Lähmung der Unterlippe die Maulhöhle nicht zu schließen vermag. Das rechte Nasenloch ist ungefähr zur Hälfte verengert. Das linke obere Augenlid hängt schlaff herab (Ptosis). Die beschriebenen Krankheitserscheinungen deuteten darauf hin, daß bei dem Patienten auch noch eine Zerreißung des Nervus facialis vorlag. Der sondierende Finger läßt eine Eröffnung des linken Luftsackes erkennen.

Die Behandlung bestand zunächst in einer Tamponade der ganzen Wundhöhle zur Stillung der starken Blutung und dann im Anheften der Wundränder. In den folgenden Tagen trat eine starke Schwellung der linken Kopfseite ein; ein Teil des angehefteten Hautlappens war abgestorben und mußte infolgedessen weggeschnitten werden. Patient war nicht imstande, Kaubewegungen auszuführen, und es konnte ihm deshalb nur Kleienschlapp vorgesetzt werden, der gierig aufgenommen wurde. Es wurden nun tägliche Irrigationen der ganzen Wundfläche mit einer 3 %igen wässerigen Lösung von Liqu. Kresol. saponat. vorgenommen, Umschläge mit Burowscher Mischung gemacht und Dermatol aufgepudert. Bei dieser Behandlung zeigte die Wunde gute Heiltendenz; die Öffnung im Luftsack schloß sich allmählich durch üppige Granulationen vollständig; die ganze Wundfläche hatte ein gesundes Aussehen und war durchweg mit gutartigen Granulationen besetzt. Das Allgemeinbefinden des Patienten wurde täglich besser; er lernte rasch, feste Nahrung zu sich zu nehmen. Gegen Mitte November hatte die Wundfläche nur noch die Größe eines Handtellers und war völlig eben ohne Wucherungen. Patient scheuerte sich jetzt aber an der Wand des Laufstandes und weiterhin auch noch, als er mit einem kräftigen Halsriemen versehen, umgekehrt in einen Stand gestellt mit zwei Ketten ausgebunden wurde, mit allem Raffinement an der Kette. Dem Pferde wurde, um ein weiteres Scheuern an der Wundfläche nach Möglichkeit zu verhindern, auf den antiseptischen Okklusivverband noch eine Kopfkappe gelegt. Trotz all dieser Vorsichtsmaßregeln wußte sich Patient jedoch mehrmals des Nachts im Krankenstall die Kopfkappe samt Verband und Halsriemen abzustreifen und sich an der Wand so erheblich zu scheuern, daß die Wunde ein nekrotisches Aussehen bekam, einen aashaft stinkenden Geruch verbreitete und allmählich wieder Tellergröße annahm. Die ganze Wundfläche war mit bösartigen Granulationen von der Größe einer Welschnuß bis zu der eines Hühnereis bedeckt, die durch das andauernde Scheuern in feuchten Brand übergingen. Hierdurch ging von der Wunde ein derartiger Fäulnisgestank aus, daß der ganze Stallraum verpestet wurde. Nur durch tägliche Irrigationen der Wunde mit einer Lösung von Kal. permanganic. konnte dem hochgradigen Fäulnisgeruch gesteuert werden. Eine Heilung der jetzt die ganze linke Gesichtshälfte einnehmenden, mit fauligen Granulationen übersäten, stark eiternden Wundfläche war nur auf operativem

Wege möglich, und so wurde Patient am 15. November 1913 niedergelegt, nachdem er vorher per rectum 80,0 Chloralhydrat in Leinsamenschleim erhalten hatte. Die ganze Wundfläche und ihre Umgebung wurden mit warmem Wasser und Seife gründlichst gereinigt, mit Alkohol abgerieben und mit zweipromilliger Sublimatlösung irrigiert. Nun wurden mit Bistouri, Schere und Pinzette die teilweise hühnereigroßen Granulationen entfernt, bis das gesunde Muskelgewebe zum Vorschein kam. Mitten in der Backengegend entleerte sich beim Entfernen fauligen Granulationsgewebes dickflüssiger, graugelber, stinkender, mit Gewebsfetzen untermischter Eiter. Er floß aus einer in die Tiefe der Kaumuskulatur führenden Abszeßhöhle ab. Mit dem geballten Bistouri wurde in der Tiefe dieser Abszeß gespalten. Nach Entfernung sämtlicher fauliger Granulationen und des die ganze Wundfläche umgebenden speckigen, mehrere Finger dicken Bindegewebes wurde dann ein Okklusivverband mit in zweipromilliger Sublimatlösung getränkter Watte angelegt. Das Pferd wurde mit einer Kopfkappe versehen umgekehrt in einen Stand gestellt und mit zwei Ketten kurz angebunden, um ein Scheuern der Wundfläche nach Möglichkeit zu verhindern. Die Wunde selbst wurde täglich mit Sublimatlösung irrigiert und verkleinerte sich zusehends, so daß sich nach etwa 6 Wochen bei dem Pferde eine viereckige, ungefähr 3 cm lange und 2 cm breite Narbe unterhalb der Ohrmuschel gebildet hatte; ferner entstand quer über der Backe ein etwa beistiftdicker, narbiger Strang; sonst hatte sich die ganze Backengegend mit Haut und Haaren bedeckt.



Das Pferd zeigt zur Zeit (April 1914) folgenden Befund: In der Höhe des linken Auges und dicht dahinter befindet sich eine strahlige, grauweiße, sich sehr hart anfühlende Narbe, deren einer zackiger Ausläufer sich bis zum hinteren Augenwinkel erstreckt und einen derartigen Zug auf beide Augenlider ausübt, daß die Lidspalte nur noch etwa 1½ cm weit geöffnet werden kann; es hat sich an

den Lidern des linken Auges ein Narbenentropium ausgebildet, infolgedessen andauerndes Tränen auf diesem Auge zu beobachten ist. Die Sehkraft des Auges selbst ist nicht gestört. Quer über die linke Backe läuft ein ungefähr bleistiftdicker narbiger Strang. Die Oberlippe ist stark nach der rechten Seite hin verzogen. Hierdurch ist das rechte Nasenloch erheblich verengert. Die Unterlippe hängt schlaff und etwas nach der linken Seite, die linke Ohrmuschel etwas seitwärts herab. Das Pferd kaut den Hafer und das Heu langsam und unvollständig und erholt sich deswegen auch in seinem Ernährungszustande nur langsam.

Das Pferd wird jetzt täglich in der Abteilung geritten.

Die Erkrankungen der Beugesehnen und ihrer Sehnenscheiden bei den Pferden des 2. Leibhusaren-Regiments Königin Viktoria von Preußen Nr. 2 im Jahre 1913; ihre Ursache und Behandlung.

Von Stabsveterinär Guhrauer.

Wegen Entzündungen der Sehnen und Sehnenscheiden sind im Jahre 1913 81 Pferde behandelt worden; das sind 13,46 % aller Erkrankten und 11,55 % der Iststärke. Hiervon wurden geheilt 64 = 79,01 % dieser Erkrankten, gebessert 14 = 17,28 % der Erkrankten, in Bestand blieben 3. Im Vorjahre betrug die Zahl der Sehnenentzündungen 100, im Jahre 1911 nur 50. Erfahrungsgemäß kamen die meisten Sehnenentzündungen entsprechend den erhöhten dienstlichen Anforderungen an die Pferde im 2. und 3. Vierteljahr vor. In allen Fällen handelte es sich um Erkrankungen der Beugesehnen und ihrer Sehnenscheiden.

Von den einzelnen Sehnen waren betroffen:

Huf- und Kronbeinbeugesehne gleichzeitig 13mal; davon 8mal v. l., 5mal v. r.

Hufbeinbeugesehne allein 16mal; 9mal v. l., 6mal v. r., 1mal h. r.

Kronbeinbeugesehne allein 10mal; 5mal v. l., 5mal v. r.

Fesselbeinbeugesehne 26mal; 12mal v. l., 13mal v. r., 1mal h. l.,

Untere gem. Sehnenscheide der Beugesehnen 6mal; 4mal v. l., 2mal v. r.

Obere Sehnenscheide der Beugesehnen 3mal; 2mal v. r., 1mal v. l.

Unteres Unterstützungsband der Hufbeinbeugesehne 7mal; 4mal v. l., 3mal v. r.

Demnach sind am häufigsten die Erkrankungen des Fesselbeinbeugers, danach die des Hufbeinbeugers und des Huf- und Kronenbeinbeugers gewesen. Die erheblich höhere Zahl der Entzündungen der Fesselbeinbeugesehne erklärt sich wohl dadurch, daß der Exerzierplatz zum größten Teil fest und mit Gras bewachsen ist. Die Hufe können also nicht in den Erdboden einsinken, vielmehr senkt sich bei forcierter Gangart das Fesselgelenk

beim Fußen, und sein Aufhängeband — der Fesselbeinbeuger — wird überdehnt. In der Mehrzahl sind es daher auch Pferde mit langer, weicher Fessel, die sich das Leiden zuziehen. Auffallend selten sind die Erkrankungen des unteren Unterstützungsbandes. Sicherlich ist es aber bei Entzündungen der Hufbeinbeugesehne häufig in Mitleidenschaft gezogen. Wie Stabsveterinär Dr. Budnowski in seiner Arbeit bei Besprechung der Erkrankung letztgenannter Sehne anführt, ist durch die klinische Untersuchung oft schwer festzustellen, welche der beiden Beugesehnen — Huf- und Kronenbeinbeuger — und ob auch das untere Unterstützungsband mit erkrankt ist. Nach seinen und Siedamgrotzkys eingehenden Untersuchungen wird dies dadurch bedingt, daß bei frischer Entzündung nur das Paratendineum häufig schwer leidet, während die Sehnen nicht erkrankt sind. So hat Budnowski bei einer großen Anzahl von Pferden, bei denen er klinisch eine starke Verdickung des Huf- und Kronbeinbeugers feststellte, bei der Zerlegung nur das Paratendineum und das Unterstützungsband verändert gefunden. Diese Kenntnis ist wichtig für den Heilverlauf und Heilerfolg. Es erklären sich so die vielen Heilungen in kurzer Zeit durch Kühlen und Prießnitz allein, trotzdem klinisch eine schwere „Sehnenentzündung“ festgestellt war, während andere, im Anfang weniger heftig erscheinende Fälle viele Wochen Ruhe und viele Heilmittel zur Unterstützung des Heilverlaufes erfordern. Aus obigem Grunde enthält die Statistik über die Erkrankungen der Beugesehnen entschieden viele Irrtümer, denn eine genaue Diagnose wird vielfach erst nach einigen Tagen — bei günstigem Verlauf — vielfach klinisch gar nicht zu stellen sein, wie es Siedamgrotzky und Budnowski bewiesen haben.

In den 81 Fällen war 46mal der linke und 32mal der rechte Vorderfuß betroffen; ferner 2mal der linke und 1mal der rechte Hinterfuß. Irgendwelche Folgerung bezüglich häufigeren Auftretens des Leidens an einer Gliedmaße läßt sich aus diesen Zahlen nicht ziehen. Chronische Sehnenentzündungen sind 17 anzuführen; es handelt sich hier um Rückfälle. Am meisten beteiligt daran sind der Fesselbeinbeuger und der Hufbeinbeuger.

Neben der Hauptursache — Überdehnung der Beugesehnen beim Galoppieren und Springen — findet man immer die Anlage dazu im Pferde: „schwach entwickelte Sehnen und Bänder, säbelbeinige und rückbiegige Stellung; sehr häufig das geschnürte Vorderknie. Auch das nervöse Temperament ist zu berücksichtigen. Ferner ist nicht zu leugnen, daß für einzelne Fälle unrichtiges Beschneiden der Hufe und zu langes Liegenlassen der Hufeisen die Ursache für Sehnenentzündungen abgegeben haben.

Bezüglich der Behandlung möchte ich die 17 Fälle mit chronischer Sehnenentzündung vorweg nehmen. Hier kam bei 12 Pferden die scharfe Einreibung; bei 2 Pferden das Strichfeuer in Anwendung. Bei den übrigen 3 Patienten handelte es sich um bereits gebrannte, ältere Pferde, die nach größeren Anstrengungen Schmerzen in den Beugesehnen und Lahmheit zeigten, die nach einigen Ruhetagen bei Spritzen und Prießnitzschen Wickelungen wieder verschwand. Bei sämtlichen übrigen 64 Patienten wurde

zunächst das Kühlen in Form des 10 bis 15 Minuten langen Spritzens mit nachfolgendem Prießnitzschen Verband angewendet Das Spritzen wurde in den ersten 3 Tagen möglichst 4mal am Tage wiederholt, weiterhin wurde nur mit Prießnitz behandelt Hierdurch wurden 26 Pferde geheilt.

Die Heildauer betrug bei diesem Verfahren:

8 Tage bei 4, 10 Tage bei 3, 11 Tage bei 4, 14 Tage bei 8, 16 Tage bei 2, 17, 18 und 20 Tage bei je 1 und 21 Tage bei 2 Pferden. Bei den anderen 38 Fällen wurden Einreibungen appliziert, und zwar 25mal Josorptol pur., 6mal Josorptol + Hydrargyr. bijodat. rubr. (8 : 1) und 7mal Ungt. Hydrargyr. bijodati rubr. (1 : 10). Die Einreibung wurde in den meisten Fällen am 7. bzw. 10. Tage nach dem Auftreten der Entzündungserscheinungen, und nachdem eine Besserung durch Wasserbehandlung nicht zu erwarten war, angewendet. Das Einreiben geschah 5 bis 10 Minuten lang. Bei Josorptol ließ ich die Haare nicht abscheren, da ich durch Erfahrungen gefunden hatte, daß der sich bildende feste Schorf als Druckverband die Wirkung der Einreibung wesentlich unterstützt. Jedesmal wurde gleich nach der Einreibung ein Watteverband angelegt. Die Durchfeuchtung wurde kontrolliert und nach dem Trocknen noch ein dichtabschließender Winkel angelegt.

Sämtliche nur mit Josorptol eingeriebenen Pferde blieben 3 Wochen stehen, die anderen 6 Wochen. Nach Ablauf dieser Frist wurden die Verbände abgenommen, die Beine mit warmem Seifenwasser abgebadet, was ich 8 Tage lang täglich wiederholen ließ; noch festsitzende Schorfe wurden mit Vaselin bestrichen. Die Pferde wurden erst einige Tage bewegt und dann in Arbeit genommen.

Aus dem angeführten Material läßt sich jedoch kein Schluß ziehen, welche Behandlungsart vorzuziehen wäre, um möglichst schnell die Wiederindienststellung der in der Exerzierperiode so notwendig gebrauchten Pferde zu erreichen. Vor allem ist die Anzahl von 64 Patienten dazu noch zu gering; ferner werden bei der großen Schwierigkeit der sicheren klinischen Diagnose — wie eingangs schon erwähnt — häufig Irrtümer über die Schwere des Leidens und damit erst recht über den Heilerfolg der angewandten Behandlung vorkommen. Gerade der Erfolg der Wasserbehandlung läßt sich doch bei der Truppe nicht genau kontrollieren, so lange wir nicht Heilgehilfen haben, die diese die größte Pünktlichkeit erfordernde Behandlungsart durchführen. Für die Truppe kommt es doch darauf an, die Pferde möglichst schnell wieder dienstbrauchbar zu haben. Wenn die Verehrer der Wasserbehandlung gute Erfolge mit dieser auch bei den Sehnenentzündungen haben, so gehört dazu immer eine wochenlange Ruhe und peinlichste Ausführung der Behandlung. Ich halte es nach meinen Erfahrungen mit Bezug auf eine schnelle Wiederherstellung für angebracht, in keinem Falle bei unseren Truppenpferden mit der Wasserbehandlung kostbare Zeit zu verlieren. Ist nach 3, höchstens aber nach 7 Tagen, je nach Schwere des Krankheitsfalles, keine Besserung bzw. Heilung eingetreten, dann ist sofort zur Einreibung zu greifen. Welche Mittel hierzu von dem Einzelnen bevorzugt werden, erscheint mir nicht so betonenswert; hier kommt es auf die richtige

Ausführung der Einreibung und auf eigene Erfahrung an. Der behandelnde Veterinäroffizier muß sich klar darüber sein nach sorgfältigster Diagnose in Verein mit Beurteilung der Gliedmaßenstellung und Entstehungsursache, ob eine einfache Einreibung mit kurzer Ruhe oder eine verstärkte mit langer Ruhe verordnet werden muß. Ich halte das Josorptol für ein Mittel, das mir auch in der Behandlung der Sehnenentzündungen immer gute Dienste geleistet hat. Unerläßlich ist es, daß man das Einreiben mit der Uhr in der Hand überwacht und die Verbände selbst anlegt.

Neben der Behandlung der Sehnenleiden muß auch das Augenmerk auf die Vorbeuge gerichtet sein. Hier läßt sich meinem Erachten nach durch den Truppenveterinär viel tun. „Sorgfältige Beachtung fehlerhafter Stellungen und dementsprechender Hufbeschlag werden manche Sehnenerkrankung verhüten.“ Ferner ist die Belehrung der Berittführer und wenn möglich des einzelnen Mannes anzustreben, die Pferde vor dem Ausrücken zu untersuchen, ob die Beugesehnen der Vordergliedmaßen rein sind. Dies dem Durchschnittskavalleristen beizubringen, halte ich nicht für zu schwierig. Jedenfalls wird auch heute noch manches Pferd mit einer auch für den Laien erkennbaren, dicken Sehne aus dem Stall gezogen und aus Unkenntnis mit zum Dienst genommen. Draußen beim Antraben wird dann auch die Lahmheit vielleicht gemerkt, das Pferd aber trotzdem nicht nach Hause geschickt. Ist der Niederbruch da, und die scharfe Einreibung mit sechswöchiger Ruhe erforderlich, gibt es lange Gesichter und Wundern, daß es so lange dauern wird.

„Vorbeugen ist besser als heilen!“ gilt also auch für die Sehnenentzündungen.

Über Versuche mit der „heißen Glyzerin-Boluspaste“.

Von Oberveterinär Max.

In Heft 1 des Jahrgangs 1914 der „Zeitschrift für Veterinärkunde“ empfiehlt Dr. Kranich als Ersatz für „Antiphlogistine“, das sich zwar bewährt hätte, infolge seines hohen Preises aber bei der Truppe nicht in dem Maße zur Anwendung gelangen könnte, als es diesem Präparat seiner Wirkung wegen wohl zukäme, eine selbstbereitete „Glyzerin-Boluspaste“. Diese besteht aus vier Teilen Glyzerin. destillat. pur. und fünf Teilen Bol. alb. subtil. pulv., die durch Umrühren unter allmählichem Zusatz des Pulvers zur Flüssigkeit miteinander vermengt werden. Die so zubereitete, glaserkittartige Masse erhitzt man vor dem Gebrauch über dem Feuer auf etwa 100° C. und läßt sie dann so lange abkühlen, daß die Hand die Wärme gerade noch erträgt. Nunmehr wird die Paste strohhalmdick auf die erkrankte Stelle aufgetragen und mit einer Lage Watte bedeckt. An den Gliedmaßen wird außerdem eine wollene Binde darüber gelegt.

Der geringe Preis dieser Paste — das Kilo stellt sich auf 1,40 ℳ bis 1,50 ℳ — gaben mir Veranlassung, Versuche mit ihr

zu machen und an der Hand derselben ihre Geeignetheit als Ersatzmittel für das mir bekannte „Antiphlogistine zu erproben. Um der Paste eine weichere Konsistenz zu geben und dadurch ein leichteres Aufstreichen auf die beabsichtigte Stelle zu ermöglichen, habe ich bei den späteren Versuchen zu ihrer Herstellung Glyzerin und Bolus zu gleichen Teilen verwendet. Eine Änderung in der Wirkung wurde hierbei nicht beobachtet.

Meine Versuche konnte ich infolge Abkommandierung leider nicht in dem Umfang anstellen, als ich beabsichtigt hatte. Sie beschränken sich deshalb auf folgende Fälle:

1. Satteldruck.

Es wurden zwei Pferde mit der Paste behandelt. Einmal handelte es sich um einen alten Druck, der schon seit vier Wochen mit Prießnitzschen Umschlägen und später durch Massage mit „Josorptol" behandelt worden war. Die auf der Höhe und zu beiden Seiten des Widerristes sitzende, anfangs handtellergroße, diffuse, vermehrt warme, weiche und sehr schmerzhafte Anschwellung hatte hierdurch an Ausdehnung erheblich abgenommen. Zu beiden Seiten des Widerristes waren jedoch noch etwa bohnengroße, in die Umgebung allmählich übergehende, wenig derbe Schwellungen zurückgeblieben, auf die die obige Behandlung seit etwa acht Tagen aber keinen sichtbaren Einfluß mehr ausgeübt hatte. Jetzt wurde die „Glyzerin-Boluspaste" in der angegebenen Weise zweimal appliziert und der Verband jedesmal drei Tage liegen gelassen. Die Anschwellungen waren danach vollständig verschwunden.

Im zweiten Fall handelte es sich um einen auf der Höhe des Widerristes befindlichen, kastaniengroßen, diffusen, frischen Druck, den sich das betr. Dienstpferd nach einer Winterübung am letzten Tag nach langem Marsch zugezogen hatte. Da ein Offizierpferd sich an demselben Tage einen etwa gleichen, eher etwas geringeren, als ausgebreiteteren Druck an derselben Stelle zugezogen hatte, so wurde vergleichshalber dieses mit Prießnitzschen Umschlägen, das Dienstpferd mit „Glyzerin-Boluspaste" behandelt. Das letztere war nach zwei Verbänden von je zwei Tagen Dauer geheilt. Bei dem Offizierpferd war erst nach acht Tagen die Anschwellung verschwunden.

2. Quetschung.

Eine junge Remonte hatte sich im Stall wahrscheinlich durch Gegenschlagen gegen die Krippe an der linken Vorderfußwurzel eine über die Vorder- und Innenfläche verlaufende, etwa 20 cm lange, weiche, vermehrt warme Anschwellung zugezogen, die mit geringer Hangbeinlahmheit verbunden war. Nach einmaliger Anwendung der „Glyzerin-Boluspaste" war die Lahmheit in drei Tagen behoben. Die noch vorhandene geringe Schwellung ging im Dienst in weiteren zwei Tagen völlig zurück.

3. Phlegmone.

Zwei Fälle kamen zur Behandlung, ein älterer und ein frischer. Im ersteren bestand die durch eine vom Fessel bis über das Sprunggelenk reichende, höher temperierte, derbe Anschwellung gekennzeichnete und mit erheblicher Lahmheit und mittel-

gradigem Fieber verbundene Phlegmone seit 14 Tagen und war während dieser Zeit mit Einreibungen von grauer Quecksilbersalbe und nachfolgenden Prießnitzschen Umschlägen, an deren Stelle während der Nacht Umwicklungen mit Werg traten, sowie mit „osmotischen“ Verbänden behandelt worden. In den ersten acht Tagen war hierdurch kein, in der folgenden Woche nur ein geringer Erfolg erzielt worden. Nach drei Verbänden mit „Glyzerin-Boluspaste“, die jedesmal drei Tage liegen blieben, war keinerlei Schwellung mehr nachweisbar.

Bei dem zweiten Patienten handelte es sich um eine an der Außenseite vom rechten Sprunggelenkshöcker nicht ganz bis zur Mitte des Hintermittelfußes sich hinziehende, derbe, mit einer mittelhochgradigen Lahmheit verbundene, vermehrt warme, schmerzhafte Anschwellung. Die Paste wurde zweimal aufgetragen und einmal vier, einmal drei Tage liegen gelassen. Danach war die Heilung eine vollständige.

4. Mauke.

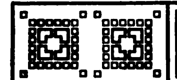
Von den drei hiermit behafteten Pferden litten zwei in der Fesselbeuge vorn bzw. hinten rechts an der leichten, mit Anschwellung und nässender Absonderung verbundenen Form. Bei dem dritten Patienten befanden sich in der Fesselbeuge hinten links bis pfennigstückgroße, mit einem käseähnlichen, übelriechenden Sekret ausgefüllte, geschwürige Substanzverluste. Anschwellung in der Umgebung erheblich. Die beiden ersten Fälle waren nach einmaliger Anwendung der Paste in vier Tagen abgeheilt. Bei dem letzten Patienten wurden die käseähnlichen Massen mit trockener Watte entfernt, und dann zweimal „Glyzerin-Boluspaste“ angewendet. Der Verband blieb jedesmal drei Tage lang liegen. Danach war die Wundfläche frei von Exsudatmassen, die Wundränder zeigten ein frischrotes Aussehen, die Haut war geschmeidig und glänzend. Die weitere Behandlung und Beobachtung war mir infolge eines Kommandos nicht mehr ermöglicht.

5. Schweißekzem.

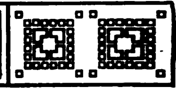
Die hieran erkrankte Remonte zeigte die bekannten Erscheinungen des „Ekzema madidans“, diffuse Anschwellung zu beiden Seiten der Lende, Haut verdickt, heiß und höckerig, die Haare durch Sekret verklebt. Nach Abtupfen der nassen Stellen mit trockener Watte wurde durch einmalige Anwendung der Paste in drei Tagen vollständige Heilung erreicht.

Zusammenfassung.

Aus meinen Versuchen dürfte hervorgehen, daß die von Dr. Kranich in Vorschlag gebrachte „Glyzerin-Boluspaste“ in den beschriebenen Fällen hinter „Antiphlogistine“ in ihren Heilerfolgen nicht zurücksteht, wenigstens nicht nach meinen mit „Antiphlogistine“ gemachten Erfahrungen. Ihre mit diesem Mittel gemeinsamen Vorzüge — gute Wirkung, sparsamer Verbrauch, einfache, bequeme Anwendungsweise — werden bei dem geringen Preis ihre allgemeine Anwendung ermöglichen und ihr viele Freunde erwerben.



Referate



Lenzmann: **Weitere Erfahrungen über die Behandlung des Scharlachs mit Salvarsan.** Die Therapie der Gegenwart, 55. Jahrgang, Heft 6, Juni 1914.

Bereits auf der Naturforscherversammlung zu Karlsruhe berichtete Lenzmann über seine Versuche, den Scharlach mit Salvarsan zu behandeln, und legte seine Erfahrungen im Hefte 17 des Jahrgangs 1912 der Medizinischen Klinik nieder. Er konnte damals feststellen, daß die Behandlung des Scharlachs durch intravenöse Salvarsaninjektionen beziehungsweise durch subkutane Infusionen starker Verdünnungen des Mittels einen günstigen Einfluß auf den Verlauf der Krankheit ausübt, gefährliche Komplikationen verhütet und bei vorsichtiger Dosierung gefahrlos ist.

Weitere Erfahrungen über die Behandlung des Scharlachs mit Salvarsan veröffentlichten F. Kemperer, Schreiber, Lorey, Jochmann und Lippmann. Die beiden letzteren heben besonders die gute Wirkung des Mittels bei dem schweren toxischen Scharlach hervor und bei Patienten, die eine ausgesprochene Angina necroticans zeigen.

Lenzmann gründet seine Behandlung des Scharlachs mit Salvarsan auf die Voraussetzung, daß es sich bei dieser Krankheit um einen bis jetzt unbekannten Infektionserreger handelt, nicht um eine Streptokokkensepsis. Daß die Streptokokken allerdings dabei eine große Rolle spielen und vielfach einen ungünstigen Ausgang herbeiführen, ist selbstverständlich. Der Streptokokkus siedelt sich oft sekundär auf dem Scharlachboden an. Daß dies der Fall ist, geht daraus hervor, daß in den schwersten Fällen der Scarlatina fulminans, die in 24 bis 36 Stunden zum Tode führen, keine Streptokokken gefunden werden. Fernerhin wird das Scharlachvirus durch die Luft übertragen, oft noch nach Monaten an einem Orte, an dem ein Scharlachkranker sich aufhielt, es erzeugt immer Scharlach, nie aber eine Streptokokkenerkrankung. Wohl kann man sich eine Streptokokkeninfektion bei einem Scharlachkranken, der an sekundärer Streptokokkenerkrankung leidet, erwerben, aber nur durch Berührung, nie durch Luftübertragung. Das Überstehen des Scharlachs erzeugt Immunität, nur selten unterliegt ein Mensch zum zweiten Male der Infektion. Dies alles spricht für einen eigenartigen Infektionserreger.

Als zweite Voraussetzung glaubt L. eine biologische Ähnlichkeit des unbekannten Scharlacherregers mit der Luesspirochaete annehmen zu dürfen, da sich beim Scharlach auf der Höhe der Erkrankung vielfach eine der Wassermannreaktion ähnliche Reaktion zeigt. Ist diese Annahme erlaubt, so ist es naheliegend, daß das Salvarsan den Scharlacherreger beeinflußt, besonders da dieses Mittel nicht nur auf die Gattung der Spirochaeten einwirkt, sondern auch auf andere Erreger, wie z. B. die Malariaplasmodie, den Erreger der Brustseuche usw.

Die Erfahrungen von L. stützen sich auf 47 mit Salvarsan behandelte, genau beobachtete schwere Scharlachfälle. Auch leichtere Fälle wurden behandelt, um vor allen Dingen den Beweis der Unschädlichkeit zu erbringen. Sie bleiben aber hier außer Betracht. Von den 47 Patienten sind zwei gestorben, die letzteren trugen bei der Einlieferung den Stempel der unrettbaren Vergiftung, solche schwere Fälle sind unbeeinflußbar. Als Komplikationen stellten sich bei den Genesenen 2mal Otitis media ein.

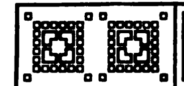
Eine günstige Wirkung kann man sich bei schweren Erkrankungen nur dann versprechen, wenn der Patient beim ersten Erscheinen des charakteristischen Exanthems an Brust, Schulter und Oberarm in Behandlung kommt. Die Wirkung des Salvarsans zeigt etwas Typisches, es ist deshalb die Annahme berechtigt, daß das Mittel den Decursus morbi beeinflußt.

Durch die Salvarsaninjektion gelingt es, die Temperaturkurve in eine treppenförmig abfallende Kurve zu verwandeln und sie schon in den ersten 3 bis 4 Tagen in die Abszisse 37 bis 38 hinunterzubringen. Eine weitere typische Erscheinung ist die Besserung des Allgemeinbefindens, ein dritter Erfolg die Beeinflussung der Rachenaffektion, sie bildet sich schnell zurück, die Schluckbeschwerden und die ominöse zähe Schleimabsonderung bessern sich. Es kommt in keinem Falle — wenn nicht schon vorhanden — zu nekrotisierenden Entzündungen. Die Lymphknoten am Halse bilden sich bald zurück, nie kommt es zur Eiterung. Vorhandene nekrotische Prozesse werden günstig beeinflußt.

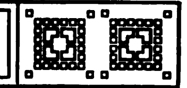
L. hat in der letzten Zeit das Neosalvarsan angewandt. Es hat nach seinen Erfahrungen dieselbe Wirkung wie Salvarsan, ist auch in seiner Anwendung bequemer. Er löst 0,15 Neosalvarsan in etwa 5 ccm steriler 0,4 %iger Kochsalzlösung. Die Anwendung geschieht nur intravenös. Ist diese Anwendungsweise — wie bei kleinen Kindern — nicht möglich, so wird das Mittel instramuskulär gegeben, aber in doppelter Menge des Lösungsmittels. Es ist stets den kleinen Dosen der Vorzug zu geben.

L. ist der Ansicht, daß durch die Behandlung des Scharlachs mit Salvarsan im Hinblick auf die absolute Machtlosigkeit der seitherigen Therapie viel gewonnen wurde. Es ist auch weiterhin zu erwarten, daß die rekurrierenden Erkrankungen — die späterhin auftretenden Lymphdrüsenentzündungen, die Scharlachnephritis, der sogenannte Scharlach-Gelenkrheumatismus — wesentlich reduziert, wenn nicht ganz beseitigt werden.

L. wird jeden einigermaßen ernsten Scharlachfall mit Salvarsan behandeln, er setzt den Scharlach in die Reihe der Infektionskrankheiten, die chemo-therapeutisch angegriffen werden können, wenn auch nicht in dem Maße, wie die Rekurrens, die Malaria, aber doch immer so aussichtsvoll, daß die Behandlung des Scharlachs mit Salvarsan nicht zu unterlassen ist. Keutzer.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Es starben den Heldentod für König und Vaterland:

Veterinär d. R. Heinr. Spekker von der Mag. Fuhrp. Kol. 7 des Landwehrkorps (Tierarzt in Beuthen a. O.), gest. am 29. 9. im Lazarett zu Krakau.

Veterinär Dr. Rud. Salewski vom Drag. Rgt. Nr. 13 am 13. 11. bei einer Attacke gegen russische Infanterie.

Stud. med. vet. Hans Bode vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 44 (Studierender der Militär-Veterinär-Akademie), in den Kämpfen in Flandern.

Stud. med. vet. Johannes Buchwald, Unteroffizier im Res. Feldart. Rgt. Nr. 17 (Studierender der Militär-Veterinär-Akademie), in Rußland.

Vermißt:

Veterinär d. R. Kolanus von der 1. Landsturm-Eskadron (Tierarzt in Gollantsch).

Unterveterinär d. R. Streußenreuter von der Regts. Kav. Abt. Nr. 49 in den Gefechten vom 15. 10. bis 25. 10 in Rußland.

Verwundet wurden:

Tierarzt Philipp Leistner bei der Sächs. Landsturm-Batterie XIX (Tierarzt in Frankenhausen), schwer verwundet am 17. 9. im Gefecht bei Moronvilliers.

Oberveterinär Donges vom Feldart. Rgt. Nr. 71, schwer verwundet.

Oberveterinär Fröhlich vom Feldart. Rgt. Nr. 56.

Stabsveterinär d. R. Dr. P. Jacobs vom Res. Fußart. Rgt. Nr. 9 (Tierarzt in Porz).

Veterinär d. R. Stübbe vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 49 (Polizeitierarzt in Polzin).

Oberveterinär d. R. Karl Wühtbüchter vom Feldart. Rgt. Nr. 80, leicht verwundet.

Stabsveterinär Wiedmann vom Ulan. Rgt. Nr. 12, leicht verwundet.

Stabsveterinär d. R. Dr. Pomayer vom 1. Bayer. Fußart. Rgt., schwer verwundet.

Unterveterinär d. R. Kurt Steinhoff vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 17 (Tierarzt in Hollingstedt), Sturz mit dem Pferde.

Unterveterinär d. R. Herm. Hoferer von der Fernspr. Abt. 2 des II. Bayer. Armeekorps (Tierarzt in München).

Stabsveterinär Guhrauer vom 2. Leib-Hus. Rgt.

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Die Korpsstabsveterinäre:

Mierswa, Korpsveterinär des XX. Armeekorps.

Forthuber, Korpsveterinär des II. Bayer. Armeekorps.

Die Oberstabsveterinäre:
Rakette, Korpsveterinär des XXII. Reserve-Armeekorps.
Reinhardt, Regimentsveterinär im Hus. Rgt. Nr. 5.
Schulze, Regimentsveterinär im Sächs. Garde-Reiter-Rgt.
Dr. Sigl, Regimentsveterinär im 1. Bayer. Schwer. Reiter-Rgt.
Schleg, Regimentsveterinär im Sächs. Hus. Rgt. Nr. 20.
Kaden, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 22.
Trunk, Regimentsveterinär im 6. Bayer. Chev. Rgt.

Die Oberstabsveterinäre a. D.:
Ehlert, Regimentsveterinär im Fußart. Rgt. Nr. 20.
Julius Simmat beim Etappenpferdedepot des IV. Armeekorps (Veterinärrat, Kreistierarzt in Eisleben).

Die Stabsveterinäre:
Seidler vom Feldart. Rgt. Nr. 46.
Klein vom Jäger-Rgt z. Pf. Nr. 10.
Pohl, Regimentsveterinär im Rgt. Jäger z. Pf. Nr. 10.
Schumann vom Sächs. Feldart. Rgt. Nr. 78.
Dr. Hoffmann, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 7.
Barth, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 52.
Biesterfeld vom Feldart. Rgt. Nr. 71.
Klinner, Regimentsveterinär vom Feldart. Rgt. Nr. 57.
Külper vom Feldart. Rgt. Nr. 62.
Müller, Regimentsveterinär im 2. Garde-Ulan. Rgt.
Arfert, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 72.
Breitenreiter vom Hus. Rgt. Nr. 5.
Dr. Giese beim Stabe der I. Mun. Kol. des Gardekorps.
Hansmann vom Hus. Rgt. Nr. 8.
Zöllner, Regimentsveterinär im Hus. Rgt. Nr. 7.
v. Lojewski von der Trainabteilung Nr. 4.
Schipke vom Drag. Rgt. Nr. 10.
Dr. Bärner, Regimentsveterinär im Sächs. Feldart. Rgt. Nr. 12.
Wendler, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Rgt. Nr. 25 (bisher bei der Militär-Lehrschmiede Frankfurt a. M.).
Dr. Albrecht, Regimentsveterinär im Garde-Feldart. Rgt. Nr. 6 (bisher bei der Militär-Veterinär-Akademie in Berlin).
Dr. Emshoff vom Sächs. Telegr. Bat. Nr. 7.
Jaenichen vom Sächs. Ulan. Rgt. Nr. 18.
Rehm, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Regt. Nr. 23 (bisher in der Sächs. Trainabt. Nr. 12).
Weller vom Sächs. Feldart. Rgt. Nr. 28.
Wehrmann, Regimentsveterinär im Sächs. Feldart. Rgt. Nr. 48.
Heydt, Regimentsveterinär in einem Res. Feldart. Rgt. (bisher Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 84).
Dr. Backmund, Regimentsveterinär im 5. Bayer. Chev. Rgt.
Wilke, Regimentsveterinär im Regiment Gardes du Corps.
Dr. Zimmermann, Regimentsveterinär im 5. Bayer. Res. Kav. Rgt. (bisher 3. Train-Abt.).
Mummert, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 17.
Burau vom Ulan. Rgt. Nr. 16.
Dr. Fischer vom Sächs. Garde-Reiter-Rgt.

Hellmuth, Regimentsveterinär im 2. Garde-Drag. Rgt.
Köpke, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 21.
Krause vom Drag. Rgt. Nr. 9.
Brohmann, Regimentsveterinär im Drag. Rgt. Nr. 2.
Michaelis, Regimentsveterinär im Drag. Rgt. Nr. 15.
Poss, Regimentsveterinär im Drag. Rgt. Nr. 17.
Wichert vom Feldart. Rgt. Nr. 84.
Clauss, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 65.
Doliwa, Regimentsveterinär im Ulan. Rgt. Nr. 4.
Achleitner, Regimentsveterinär im 1. Bayer. Chev. Rgt.
Hohlwein, Regimentsveterinär im Feldart. Rgt. Nr. 25.
Amhoff, Regimentsveterinär im Sächs. Ulan. Rgt. Nr. 19.
Kremp, Regimentsveterinär im Ulan. Rgt. Nr. 13.

Die Stabsveterinäre d. R.:

P. Walter vom Res. Fußart. Rgt. Nr. 20 (Tierarzt in Lich, Hessen).
H. Hilderscheidt vom Feldart. Rgt. Nr. 43 (Stadttierarzt in Hamborn-Marxloh).
Dr. J. Matschke (Kreistierarzt in Berlin).
Dr. Fischer, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Rgt. Nr. 1 (Gestütsinspektor in Trakehnen).
Fried. Reu (Tierärztl. Verbandsinspektor in Karlsruhe).
Dr. Neuhaus vom Fußart. Rgt. Nr. 7 (Kreistierarzt in Lennep).
Joh. Wernicke (Tierarzt in Berlin).
Ewald Post vom 4. Garde-Feldart. Rgt. (Polizeitierarzt in Berlin-Tegel).
Dr. Löwe vom Feldart. Rgt. Nr. 24 (Tierarzt in Hamburg).
Jörn (Veterinärrat, Landestierarzt von Mecklenburg-Schwerin).
Rud. Pohl (Schlachthofdirektor in Neiße).
Ad. Behnke vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 16 (Kreistierarzt in Daun).
Heinr. Dreymann (Schlachthofdirektor in Castrop).
Leinemann (Obertierarzt in Essen).
Rupert Zierer von der Ersatzabt. Feldart. Rgt. Nr. 76 (Schlachthofdirektor in Ludwigshafen).
Dr. Morgenstern vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 21 (Kreistierarzt in Weilburg).
Dr. Küthe (Kreisveterinärarzt in Alzey).
Gustav Berdel vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 21 (Schlachthoftierarzt in Frankfurt a. M.).
Gottlob Borst vom 5. Bayer. Chev. Rgt. (Tierarzt in Nördlingen).
Dr. Pet. Danners vom 2. Garde Res. Fußart. Rgt. (Tierarzt in Konzendorf).
Dr. Fromme vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 16 (Kreistierarzt in Saarlouis).
Dr. Grebe vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 15 (Kreistierarzt in Bonn).
Max Ulm (Kreistierarzt in Bunzlau).
Dr. Armin Goedecke bei der Etappen-Train-Insp. der 4. Armee (Kreistierarzt in Gersfeld).
Fr. Vortmann beim Stabe der 2. Mun. Kol. Abt. des XVI. Armeekorps (Schlachthoftierarzt in Elberfeld).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Prof. Dr. J. Schmidt bei der Etappen-Insp. III (Medizinalrat, Direktor der med. Klinik der Tierärztl. Hochschule Dresden).
Dr. Oskar Worch (Tierarzt in Halle a. S.).
Max Pichel (Tierarzt in Bernstadt i. Schl.).
Leo Lang vom 2. Bayer. Res. Fußart. Rgt. (Tierarzt in Frankfurt a. M.).
Kurt Schliwa (Schlachthoftierarzt in Brieg), inzwischen verwundet und gestorben.
Adolf Heger vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 52 (Bezirkstierarzt in Mannheim).
Heinr. Ahlert (Schlachthofdirektor in Stolberg, Rheinpreußen).
Dr. Albert Voshage (Kreistierarzt in Meschede).
Dr. Zehl vom 1. Garde-Res. Feldart. Rgt. (Kreistierarzt in Beeskow).
K. Wigge, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Rgt. Nr. 43 (Tierarzt in Düsseldorf).
K. Michalski (Tierarzt in Magdeburg).
Max Bischoff vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 57, z. Z. leitender Veterinär bei der Etappen-Inspektion der Armeegruppe v. Woyrsch (Kreistierarzt in Beuthen).
W. Schenzle (Städt. Tierarzt in Schw. Gmünd).

Die Oberveterinäre:

Hommelsheim vom Feldart. Rgt. Nr. 18.
Otto vom Jäger-Rgt. z. Pf. Nr. 10.
Jacob vom 4. Garde-Feldart. Rgt.
Dr. Frank bei der 2. Mun. Kol. Abt. des XIII. Armeekorps, (bisher im Drag. Rgt. Nr. 25).
Joh. Müller vom Ulan. Rgt. Nr. 5.
Lehmann vom Fußart. Rgt. Nr. 1.
Hawich vom Leib-Garde-Hus. Rgt.
Mickel vom Feldart. Rgt. Nr. 26.
Dr. Rothenstein vom Fußart. Rgt. Nr. 9.
Schober beim Stabe der IV. Armee (bisher Militär-Veterinär-Akademie in Berlin).
Semmler vom Sächs. Hus. Rgt. Nr. 18.
Stütz vom Sächs. Hus. Rgt. Nr. 17.
Grimm bei der Fernsprech-Abt. des XIV. Armeekorps.
Reske vom Hus. Rgt. Nr. 10.
Bauer vom Sächs. Feldart. Rgt. Nr. 68.
Dr. Meyer vom Sächs. Hus. Rgt. Nr. 18 (bisher Feldart. Rgt. Nr. 48).
Hans Friedrich, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Rgt. Nr. 29 (bisher Feldart. Rgt. Nr. 7).
Aug. Mulzer vom 6. Bayer. Feldart. Rgt.
Becker vom Feldart. Rgt. Nr. 2.
Dr. Dornis vom 1. Garde-Feldart. Rgt.
Kiok vom 3. Garde-Feldart. Rgt.
Max vom Feldart. Rgt. Nr. 40.
Jaeger vom 3. Bayer. Chev. Rgt.
Dr. Löffler vom Feldart. Rgt. Nr. 83.

Die Oberveterinäre d. R.:

Hans vom Fußart. Rgt. Nr. 20.
M. Fülbier (Schlachthofdirektor in Freiburg i. Schl.).
W. Zimmermann (Bezirkstierarzt in Meßkirch).
Dr. Knobbe vom Feldart. Rgt. Nr. 26 (Kreistierarzt in Meine in Hann.).
G. Habeck vom Garde-Res. Ulan. Rgt. (Schlachthoftierarzt in Berlin-Weißensee).
Dr. Jul. Zanders (Tierarzt in Köln).
Wilh. Wenderhold vom Res. Fußart. Rgt. Nr. 22 (Tierarzt in Kirchhain).
Fr. Bertram von Res. Fußart. Rgt. Nr. 7 (Tierarzt in Soest).
Dr. Fromme (Kreistierarzt in Saarlouis).
Dr. Schuh (Assistent am Veterinär-Institut der Universität in Göttingen).
Carl Laasch (Tierarzt in Templin).
Dr. Alfred Eichler vom Res. Fußart. Rgt. Nr. 4 (Tierarzt in Ronneburg).
Fricke (Tierarzt in Oranienburg i. d. Mark).
Kaspar Hannappel (Tierarzt in Hadamer in Hessen-Nassau).
Dr. Kurt Poppe vom 1. Bayer. Res. Feldart. Rgt. (Abteilungsvorsteher am Bakt. Institut der Landwirtschaftskammer für Brandenburg).
Dr. Xaver Ott vom 1. Bayer. Fußart. Rgt. (Distriktstierarzt in Unterthingau).
Dr. Ludwig Drescher.
Karl Wiethüchter vom Feldart. Rgt. Nr. 80 (Tierarzt in Gronau).
Paul Janz, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Rgt. Nr. 37 (Tierarzt in Heydekrug).
Richard Pasch (Tierarzt in Kruschwitz).
Kurt Pitzschk vom 1. Landw. Kav. Rgt. (Tierarzt in Charlottenburg).
J. Mommens im Pferdedepot I des Gardekorps (Tierarzt in Husum).
Dr. P. Thoms vom Jäger-Rgt. z. Pf. Nr. 4 (Tierarzt in Emaus).
A. Hirt von der Mun. Abt. I des Fußart. Rgts. Nr. 18 (Tierarzt in Renchen).
H. Stamm (Tierarzt in Bernau).
Walter Lübke vom Drag. Rgt. Nr. 10 (Tierarzt in Heiligenbeil).
Ed. Berendes vom Fußart. Rgt. Nr. 9 (Schlachthoftierarzt in Rheydt).
E. Heindel (Distriktstierarzt in Flachslanden).
Dr. Dobbertin (Kreistierarzt in Gadebusch).

Die Oberveterinäre d. L.:

Dr. Alb. Hausmann (Kreistierarzt in Lüdenscheid).
Dr. Arno Hengst im Feldart. Rgt. Nr. 28 (Amtstierarzt in Blasewitz).
Otto Purtzel vom Feldart. Rgt. Nr. 72 (Schlachthofinspektor in Schönsee).
Dr. K. Hertha (Polizeitierarzt in Berlin).
Otto Krüger (Kreistierarzt in Helmstedt).

Albert Müther (Schlachthofdirektor in Paderborn).
Franz Herda vom Feldart. Rgt. Nr. 3 (Tierarzt in Gartz a. O.).
Dr. Dunkel bei einer Landw. Esk. im IV. Armeekorps (Schlachthofdirektor in Stendal).
H. Breßer (Tierarzt in Duisburg).
Heinr. Goslar bei der 2. Schwer. Prov. Kol. des VIII. Armeekorps (Schlachthoftierarzt in Aachen).
Otto Herrmann vom Feldart. Rgt. Nr. 6 (Tierarzt in Pritzwalk).
Dr. Adolf Stadler vom Bayer. Res. Fußart. Rgt. Nr. 3 (Schlachthoftierarzt in Elberfeld).
F. Stegmann (Schlachthofdirektor in Halberstadt).

Die Veterinäre:

Dr. Zoeger vom Hus. Rgt. Nr. 5.
Dr. Pöntzsch vom Sächs. Feldart. Rgt. Nr. 48.
Winkel vom Hus. Rgt. Nr. 7.
Dr. Puschmann vom Sächs. Hus. Rgt. Nr. 20.
Walter Fischer vom Fußart. Rgt. Nr. 18.
Garn vom Feldart. Rgt. Nr. 14.
Dr. Karl Müller vom Drag. Rgt. Nr. 9.
Dr. Ohl vom 2. Bayer. Feldart. Rgt.
Dr. Stier vom 4. Garde-Feldart. Rgt.
Dr. Röttinger bei der Etappen-Insp. der IV. Armee (bisher Lehrregiment der Feldart. Schießschule).
Dr. Bumann vom Hus. Rgt. Nr. 11.
Dr. Gressel vom Feldart. Rgt. Nr. 38.

Die Veterinäre d. R.:

Dr. Haenisch von der Ersatz-Abt. des Feldart. Rgts. Nr. 34 (Tierarzt in Wreschen).
Dr. F. Mette vom Fußart. Rgt. Nr. 4 (Tierarzt in Hettstedt).
Philipp Leistner von der Landsturm-Batterie XIX (Tierarzt in Frankenhausen).
Ernst Wewer (Tierarzt in Kloppenburg).
Dr. Schmidt von der Ersatz-Abt. des Feldart. Rgts. Nr. 20.
Wilh. Puschke (Tierarzt in Pritzwalk).
Dr. Mammen (Tierarzt in Burhave i. Old.).
Dr. Greyer (Schlachthoftierarzt in Weimar).
Dr. Fr. Lütje bei der Res. Inf. Mun. Kol. 4 XII. Armeekorps (Assistent am hygien. Institut der Tierärztl. Hochschule in Hannover).
Dr. Gehne im Sächs. Res. Ulan. Rgt. (Repetitor an der Chirurg. Klinik der Tierärztl. Hochschule zu Hannover).
Dr. P. Schumann (1. Assistent am Bakt. Inst. der Landwirtschaftskammer in Breslau).
Andreas Palm vom 1. Bayer. Res. Feldart. Rgt.
Dr. Müller vom Res. Ulan. Rgt. Nr. 6 (Assistent an der Tierärztl. Hochschule in Berlin).
Dr. Lange (Tierarzt in Oppeln).
Friedr. Bertram vom Res. Fußart. Rgt. Nr. 7 (Tierarzt in Soest).
Dr. Erich Klawitter (Tierarzt in Schneidemühl).

Dr. G. Rauch (1. Assistent an der Chirurg. Veterinärklinik in Gießen).
Dr. Peter Dauers vom 2. Garde-Fußart. Rgt. (Tierarzt in Conzendorf).
Heinr. Bolten vom 2. Garde-Fußart. Rgt. (Tierarzt in Itzehoe).
Dr. J. Fürstenau (1. Assist. am Bakt. Inst. der Landwirtschaftskammer in Münster).
Dr. Bodo Kormann (Schlachthofdirektor in Görlitz).
Dr. Dietrich Küst (städt. Tierarzt in Duisburg).
Dr. A. Bechinger (Tierarzt in Freiburg).
Sonnenberg von der Ersatz-Abt. des Feldart. Rgts. Nr. 41.

Die Unterveterinäre:
Virchow vom 1. Res. Garde-Feldart. Rgt.
Schröder vom 4. Garde-Feldart. Rgt.

Die Unterveterinäre d. R.:
Dr. K. Trothe (Stadttierarzt in Weilheim a. d. Teck).
Theod. Meschede (Tierarzt in Kirschborchen).
Andr. Palm vom Bayer. Res. Feldart. Rgt. Nr. 1 (Tierarzt in Blankenburg).
Franz Koch von der leichten Mun. Kol. des Fußart. Rgts. Nr. 5 (Tierarzt in Gotha).
Hans Hüber (Tierarzt in Schrobenhausen).
A. Wiechert vom Res. Fußart. Rgt. Nr. 20 (Tierarzt in Doberan).

Den Bayerischen Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Dem Stabsveterinär d. R. Gottl. Borst.
Dem Stabsveterinär d. L. Normann Metz (Distriktstierarzt in Haag).
Dem Stabsveterinär Otto Göbel vom 8. Feldart. Rgt.
Dem Stabsveterinär Dr. Roßmüller vom 2. Ulan. Rgt.
Dem Oberveterinär d. R. Jos. Falkenbach.
Dem Veterinär Rausch vom 1. Schwer. Reiter-Rgt.
Dem Stabsveterinär Dr. Sippel vom 2. Schwer. Reiter-Rgt.
Dem Oberveterinär d. R. Götz.
Dem Stabsveterinär Schmid vom 2. Fußart. Rgt.
Dem Oberveterinär d. R. Leinberger.

Den Bayerischen Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Krone und Schwertern:

Dem Korpsstabsveterinär Zix, Korpsveterinär des III. Armeekorps.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Königl. Sächs. Albrechtsordens:

Dem Stabsveterinär Slomke vom Feldart. Rgt. Nr. 32.
Dem Stabsveterinär Prof. Dr. Martin Klimmer, Korpsveterinär des XXVII. Reserve-Armeekorps.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Königl. Sächs. Albrechtsordens:

Dem Oberveterinär Scholz vom Ulan. Rgt. Nr. 18.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Bad. Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem Stabsveterinär Haase von Telegr. Batl. Nr. 4.
Dem Oberveterinär Hans Friedrich vom Res. Feldart. Rgt. Nr. 29.

Das Großherzogl. Mecklenburgische Militär-Verdienstkreuz 2. Klasse:

Dem Stabsveterinär Poß vom Drag. Rgt. Nr. 17.

Das Herzogl. Braunschweig. Kriegsverdienstkreuz:

Dem Korpsstabsveterinär Güntherberg, Korpsveterinär des X. Armeekorps.
Dem Stabsveterinär Reichart vom Feldart. Rgt. Nr. 46.
Dem Stabsveterinär Seidler vom Feldart. Rgt. Nr. 46.
Dem Stabsveterinär d. R. Jacobsen vom Feldart. Rgt. Nr. 46.
Dem Oberveterinär Menzel vom Hus. Rgt. Nr. 17.
Dem Veterinär Dr. Peiter vom Hus. Rgt. Nr. 17.
Dem Veterinär Dr. Nußhag von der Stabswache des Gen. Kom. des X. Armeekorps.
Dem Oberveterinär d. Res. Haas vom Feldart. Rgt. Nr. 46.
Dem Stabsveterinär Dr. Oehmke (Landestierarzt in Braunschweig).

Das Großherzogl. Oldenburg. Friedrich August-Kreuz:

Dem Korpsstabsveterinär Güntherberg, Korpsveterinär des X. Armeekorps.
Dem Veterinär Dr. Nußhag bei der Stabswache des Gen. Kom. des X. Armeekorps.

Das Eiserne Kreuz 1. Klasse

wurde dem Hauptmann d. L. Randhahn, Schlachthofdirektor in Schwersenz, verliehen, nachdem er kurz vorher das Eiserne Kreuz II. Klasse erhalten hatte und zum Bataillonsführer ernannt worden war. Herzliche Gratulation dem heldenmütigen Kameraden, der der erste Tierarzt ist, dem diese hohe Auszeichnung zuteil wurde.

Die Steuerfreiheit des Militärdiensteinkommens während des Krieges.

Das Preußische Einkommensteuergesetz bestimmt in § 5, Ziff. 3: Von der Besteuerung ist ausgeschlossen das Militäreinkommen aller Angehörigen des aktiven Heeres und der aktiven Marine während der Zugehörigkeit zu einem in Kriegsformation befindlichen Truppenteil.

Ein Veteran als Kriegsfreiwilliger.

Kreistierarzt a. D., Veterinärrat Hermann Bührmann in Gütersloh, der den Feldzug 1870/71 schon mitgemacht hat, hat sich im Alter von 70 Jahren als Kriegsfreiwilliger zur Verfügung gestellt und wurde durch das stellvertretende Generalkommando in Münster dem Gouvernement Antwerpen zugeteilt.

Pferdeausfuhrverbot für Belgien.

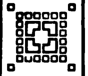
Das deutsche Gouvernement von Belgien hat die Ausfuhr belgischer Pferde auch über Holland und Luxemburg verboten. Zuwiderhandelnde setzen sich der Bestrafung und Beschlagnahme der Pferde aus.

Kriegspferdespital in Budapest.

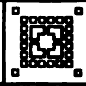
Für verwundete und beschädigte Dienstpferde ist in Budapest eine Sammelstelle errichtet worden. Es befinden sich in ihr zur Zeit über 1000 durch Schüsse, Hiebe, Stiche und Hufschläge verletzte Pferde.

Errichtung einer veterinärmedizinischen Fakultät in Gießen.

Das veterinärmedizinische Kollegium der Universität Gießen, das bisher eine Abteilung der dortigen medizinischen Fakultät bildete, ist in diesem Wintersemester in eine eigene veterinärmedizinische Fakultät umgewandelt worden. Das Dekanat hat zur Zeit Prof. Dr. Gmeiner inne.



Verschiedene Mitteilungen



Futterzucker. Nach Ansicht des Ökonomierats Dr. Lothar Meyer erscheint es ausgeschlossen, daß unsere diesjährige Zuckerproduktion innerhalb des Reiches und den neutralen Staaten untergebracht werden könne. Da die Versuche Anfang dieses Jahrhunderts, als damals der Zucker einen unerhört niedrigen Preis aufwies, für die Verwendung des Zuckers als Futterzucker für Schweine günstige Resultate auf der Versuchswirtschaft Lauchstedt ergaben, so müßte die Steuerfreiheit des Zuckers zu Futterzwecken zugestanden werden, um damit einmal kapitalschwachen Fabriken entgegenzukommen und zum anderen der im ersten Quartal des neuen Jahres zweifellos entstehenden Futternot für die Schweinehaltungen abzuhelfen und die Fleischproduktion zu erhöhen.

Das **österreichische Staatsgestüt Radautz** in der Bukowina **in Sicherheit.** Ebenso wie das preußische Hauptgestüt Trakehnen rechtzeitig vor dem Eindringen der Russen in Sicherheit gebracht werden konnte, ist dies auch mit den Insassen des österreichischen Staatsgestüts Radautz geschehen. Sie sind nach dem Innern des Landes, und zwar nach der bei Wien gelegenen Rennbahn Kottingbrunn gebracht worden. Die Herde ist 350 Köpfe stark, und zwar bestehend aus 150 Vollblütern und 200 Huzulenpferden, die nur noch in dem schon im Jahre 1792 gegründeten Gestüt Radautz gezüchtet werden. Es sind kleine, starkknochige abgehärtete Tiere mit kurzem Rücken, die auffallend schwere Lasten tragen können und sich besonders im Gebirge bewähren. Die ganze Herde wurde von Radautz zu Fuß über die Karpathen getrieben, und es mußten 200 Kilometer in Tagesmärschen von 50 Kilometern zurückgelegt werden. Trotz der rauhen Witterung haben auch sämtliche Vollblüter, darunter viele Fohlen, den Transport gut überstanden.
(Zeitschrift für Pferdezucht und Sport Nr. 19, 1914.)

Sterilisationsverfahren für Trinkwasser. Auf 1 Liter Trinkwasser werden 0,15 g Calcium hypochloratum (Chlorkalk) am Rande eines Glases mit einigen Tropfen Wasser zu einem dünnen Brei verrieben, mit dem Liter Wasser gemischt und gleich darauf 7 Tropfen einer 25 prozentigen Salzsäurelösung der Mischung zugesetzt. Diese läßt man unter wiederholtem Umschütteln 30 Minuten einwirken, hierauf werden 0,30 g kristallwasserhaltiges Natriumsulfit (Natrium sulfurosum) unter Umrühren zugesetzt. Nach dem Umrühren und Lösen des Natriumsulfits ist das Wasser trinkfertig.
(Vorschrift von Prof. Dr. Prausnitz.)

Zellstoffwatte. Zum Ersatz der Baumwollwatte wird von den Wattenfabriken Schonlan & Co. in Riehen-Basel und Weil i. Baden eine Zellstoffwatte hergestellt, die einen weichen, schmiegsamen Stoff von schneeweißer Farbe und großer Aufsaugefähigkeit darstellt und erheblich billiger als Baumwollwatte ist.

Der berühmte Deckhengst „Bona Vista" ist wegen Altersschwäche getötet worden. Der in England gezogene und von dort nach einer kurzen, aber sehr erfolgreichen Deckperiode nach Österreich-Ungarn verkaufte „Bend Or"-Sohn war wohl der beste Deckhengst, den die Vollblutzucht des Nachbarlandes besaß. Fünfmal war er das erfolgreichste Vaterpferd Österreich-Ungarns, und mit 737 080 Kronen stellten seine Kinder einen österreichisch-ungarischen Rekord auf. Aber nicht nur in sämtlichen Rennen des nachbarlichen Rennsports waren Bona-Vista-Kinder siegreich, sondern auch das Deutsche Derby wurde dreimal von ihnen gewonnen, und zwar von den beiden Österreichern „Bono modo" und „Patience", sowie dem Graditzer „Orient", dem besten seiner in Deutschland befindlichen Sprossen.

Die Behandlung der Adipositas universalis mit Leptynol. Vor einiger Zeit hatte Kauffmann zur Behandlung der Fettsucht das Leptynol, ein Palladium-Hydroxydul, empfohlen und damit ein ganz neues Prinzip in die Behandlung der Adipositas ein-

geführt. Es wirkt im Körper als positiver Katalysator; die darniederliegenden Oxydationsvorgänge werden angeregt und dadurch der Stoffwechsel gesteigert. Vogt, Oberarzt an der Königl. Frauenklinik, hat mit diesem Mittel Versuche angestellt und bis jetzt (seit ungefähr 7 Monaten) nur günstige Erfolge erzielt. Die Anwendung des Mittels ist folgende: Die auf 45° erwärmte, gut umgeschüttelte Lösung wird mit einer trockenen Rekordspritze möglichst tief in das Fett des Panniculus adiposus, mindestens 2,5 cm tief, langsam injiziert. Die Injektion tief in das subkutane Fett ist so wenig schmerzhaft, daß sie stets ohne Lokalanästhesie ausgeführt wurde. Die Gegend der Injektionsstelle darf von beengenden Kleidungsstücken nicht gedrückt werden. Da Leptynol in der Ruhe nicht wirkt, soll frühestens 3 Stunden nach der Injektion körperliche Arbeit geleistet werden, am besten durch Bergsteigen oder Spazierengehen. Schädigungen irgendwelcher Art, vor allem der Nieren, die das Leptynol langsam wieder ausscheiden, sind nicht beobachtet worden. Die leichten abendlichen Temperatursteigerungen wirken nicht störend. Die Injektionen müssen mehrmals wiederholt werden. In allen Fällen trat eine langsame, aber deutliche Gewichtsabnahme ein. In einem Falle betrug die Gewichtsabnahme 12 Pfd. in der ersten Woche. Eine gleichzeitige Diätentfettungskur ist zwar nicht erforderlich, befördert jedoch den Gewichtsverlust. Unbedingt notwendig ist aber viel Bewegung. (Münchener Med. Wochenschrift 1914, Nr. 19.)

Cymarin, ein neues Herzmittel. Cymarin ist eine aus der Hanfwurzel von der Firma Friedr. Bayer & Co., Leverkusen, hergestellte Arznei. Nach den Beobachtungen, die Dr. Wiesel in seinem Sanatorium in Ilmenau bei Anwendung dieses Mittels gemacht hat, besitzen wir in dem Cymarin ein stark und rasch wirkendes Ergänzungsmittel der Digitalis, dessen Verwendung auch dann angezeigt ist, wenn Digitalis versagt hat. Vor allem empfiehlt es sich bei muskulären Herzinsuffizienzen mit ihren rasch einsetzenden Kollapsfällen, Myokarditis, Vitia cordis und Nephritiden mit uraemischen Zuständen. Die Wirkung ist zwar schneller vorübergehend als bei Digitalis. Diesem scheinbaren Nachteil steht jedoch der Vorteil gegenüber, daß die Wirkung rascher eintritt, sowie daß Cymarin nicht kumulativ zu wirken scheint. Die Dosierung ist 0,001 intramuskulär. Wiesel hat Cymarin auch innerlich in Form von Tabletten gegeben, und zwar in 2 Fällen, bei denen infolge jahrelanger Digitalismedikation diese wenig Erfolg zeigte und auch schlecht vertragen wurde. Es gelang so, die Digitalis 5 bis 6 Wochen auszuschalten, die dann hinterher wieder bedeutend besser wirkte. (Münch. Med. Wochenschr. 1914, Nr. 14.)

Herstellung von Kochsalzlösung aus gewöhnlichem Brunnenwasser. F. Hercher teilt in der Münchener Medizinischen Wochenschrift, Nr. 38 1914, seine Erfahrungen mit, die er mit aus gewöhnlichem Brunnenwasser hergestellter, subkutan und intravenös infundierter Kochsalzlösung gemacht hat. Zwei Teelöffel fein pulverisiertes Salz (Küchensalz) wurden in einem Liter Wasser gelöst, eine halbe Stunde gekocht, dann durch sterile Watte filtriert. Diese Lösung wurde ohne schädigende Nebenwirkung

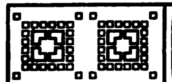
intravenös vertragen, wenn man von leichtem Schüttelfrost absieht. In der Not kann man daher im Felde ohne Scheu zu solchen Kochsalzlösungen seine Zuflucht nehmen.

Pferdezählung 1912. Nach der Pferdezählung 1912 sind auf je 1000 ha der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Preußen 152 Pferde durchschnittlich vorhanden. Nach der Höhe der Pferdezahl geordnet, ergibt sich für die Regierungsbezirke folgende Reihenfolge:

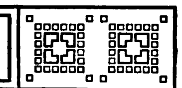
Düsseldorf 265, Gumbinnen 218, Königsberg 207, Danzig, Stade je 192, Hannover 182, Allenstein 166, Potsdam 163, Cöln 162, Münster 161, Arnsberg, Osnabrück und Aurich je 157, Marienwerder 155, Oppeln 152, Bromberg 151, Minden 150, Schleswig 146, Posen 143, Hildesheim 142, Breslau 138, Magdeburg 136, Stralsund 131, Merseburg, Wiesbaden je 127, Stettin, Aachen je 126, Frankfurt a. O., Erfurt je 119, Cassel 115, Köslin 113, Liegnitz, Trier je 111, Coblenz, Sigmaringen je 88.

Pferdezucht in Japan. Der japanesischen Pferdezucht wird aus militärischen Gründen neuerdings eine große Aufmerksamkeit zugewendet. Seit dem russisch-japanischen Krieg hat man ein „Horse administration Bureau“ errichtet, den Rennsport ausgebaut und viele Verordnungen zur Förderung der Pferdezucht erlassen. Die im Jahre 1911 vorhandenen 1 576 146 Pferde sind Kreuzungsprodukte der alten mongolischen Rasse mit den etwa vor 300 Jahren eingeführten persischen Pferden. Den Vorzug verdienen die Nambu-Pferde aus den Präfekturen Aomori und Iwati als die größeren, stärkeren und ausdauernderen. Die kleinsten sind die Kagoschima-Pferde, die Sendei-Pferde stehen in der Mitte zwischen beiden bezüglich ihrer Größe.

Japan hat ein Landgestüt (Hengstdepot), das ungefähr 13 Stationen besetzt und besitzt eine Körordnung seit 1897. Für die Armee werden jährlich 4000 bis 5000 Pferde im Durchschnittspreise von 150 Yen angekauft, während die heimischen Pferde für 70 bis 80 Yen zu haben sind. Im Jahre 1911 waren in Japan 5265 Hengste vorhanden, von denen 1698 ausländischen Rassen angehörten. 1912 führte Japan 173 Pferde im Werte von 358 821 Yen ein; 73 waren aus Australien, 31 aus Großbritannien, die übrigen verteilen sich auf Frankreich, Deutschland und Österreich-Ungarn. (Zeitschrift für Gestütkunde, Heft 8 1914.)



Bücherschau



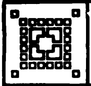
Veterinärkalender für das Jahr 1915. Unter Mitwirkung verschiedener Fachmänner herausgegeben von Stabsveterinär Dr. M. Rautenberg, Berlin-Treptow, in zwei gesonderten Teilen. Verlag von Aug. Hirschwald in Berlin. Preis 4 M.

Der Ende Juli 1914 erschienene Kalender für 1915 stellt den 49. Jahrgang dar und ist in seinem Inhalt wie in seiner Einteilung gegen den letzten Jahrgang im wesentlichen unverändert geblieben, abgesehen von einzelnen

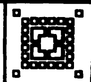
Abschnitten (Arzneiverzeichnis, pharmazeutischer und therapeutischer Teil). die in jedem Jahr eine Umarbeitung erfordern. Neu aufgenommen sind im therapeutischen Teil die zur Zeit an der Berliner Hochschule gebräuchlichen Rezepte und bei dem Kapitel über Militär-Veterinärwesen sind die im letzten Jahr erlassenen Bestimmungen und Verfügungen zweckmäßig bei den einzelnen Paragraphen anmerkungsweise angeführt worden. Der Rautenbergsche Kalender ist bei seinem reichen Inhalt und der übersichtlichen Anordnung des Stoffes ein unentbehrlicher Ratgeber für jeden Tierarzt, er wird besonders dem im Felde stehenden Veterinäroffizier gute Dienste leisten und bedarf bei seiner allgemeinen Beliebtheit einer besonderen Empfehlung nicht. Im therapeutischen Teil würde ich die Änderung einiger Angaben empfehlen. Zunächst dürfte die auf Seite 5 (I. Teil) angegebene Verordnung von Arsenik für ein Pferd in Form der unabgeteilten gemischten Pulver weder zweckmäßig noch zulässig sein. Die Angaben ferner, daß Holzessig zu Injektionen, Arekolin 0,08 in Verbindung mit Eserin 0,05, Kochsalz als Haemostatikum gebraucht wird, daß bei der Salvarsanbehandlung der Brustseuche das Rekonvaleszenzstadium fortfällt, dürften für die Zukunft gestrichen bzw. geändert werden müssen. Wöhler.

Jahresbericht über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin. Unter Mitwirkung verschiedener Autoren herausgegeben von Prof. Dr. med. et phil. et med. vet. W. Ellenberger und Prof. Dr. med. et Dr. med. vet. W. Schütz, redigiert von W. Ellenberger und Otto Zietzschmann. 33. Jahrgang. (Jahr 1913.) Berlin, 1914. Verlag von Aug. Hirschwald.

Wiederum liegt der Jahresbericht von Ellenberger und Schütz vor, der in einem stattlichen Band von 421 Seiten über die Leistungen auf dem Gebiete der Veterinärmedizin im Jahre 1913 berichtet. Mit Stolz und Freude werden die Leser Kenntnis nehmen von den bedeutsamen Leistungen und Fortschritten der tierärztlichen Wissenschaft des In- und Auslandes im Jahre 1913 sowie von der meisterhaften Art und Weise, wie die Bearbeiter des Jahresberichtes es verstanden haben, die Fülle des Materials kurz, aber doch umfassend, in klarer, objektiver Weise und übersichtlicher Anordnung zu bearbeiten. Zu bedauern bleibt nur, daß trotz wiederholter Erinnerungen auch in diesem Jahr, wie das Vorwort besagt, über einen Teil der Arbeiten, namentlich Dissertationen, nicht referiert werden konnte, weil die Arbeiten nicht eingesandt waren. Im Interesse der Vollständigkeit dieser für die Wissenschaft so bedeutungsvollen Jahresberichte sei auch an dieser Stelle an die Autoren nochmals die Bitte ausgesprochen, die gemeinnützigen Bestrebungen der Verfasser durch regelmäßiges Einsenden ihrer Arbeiten zu unterstützen. Das allgemein geschätzte, eigenartige Werk sollte in der Handbibliothek jedes literarisch wie wissenschaftlich arbeitenden Human- wie Veterinärmediziners nicht fehlen. Wöhler.



Personalnachrichten



Preußen. Befördert: Zu O.St.V.: die St.V.: **Kühn** beim Fa. 10, **Brose** beim Leib-D.R. 20, **Dietrich** beim Fa. 60, **Krill** bei der Mil. Lehrschm. in Königsberg i. Pr., **Herbst** beim 1. Garde-Fa., **Grundmann** beim Fa. 6, **Rakette,** Hilfsreferent im Kriegs-Min.; zu St.V.: die O.V. **Schulz** beim K.R. 5, **Friedrich** beim Fa. 14;

zu O.V.: die V: **Rau** beim Fa. 7, Dr. **Gärtner** beim H.R. 9, kdt. z. Reichs-Kol. Amt, **Scholz** beim Luftschiffer-B. 1; zu V., vorläufig ohne Patent: die U.V.: **Birr** bei der II. Mun. Kol. Abt. d. Garde-Res.-Korps, **Kropp** beim 2. Garde-Fa., **Ludwig** bei der Res. Fuhrp. Kol. 22 des VIII. Res. Korps, **Schröder** beim 4. Garde-Fa. — Im Beurlaubtenstande. Befördert: zu O.St.V.: die St.V. (m. d. Titel O.St.V.): Prof. Dr. **Tereg** d. L. I (L Hannover), **Lübke** d. L. I (I Königsberg), beim Pferdedepot 1 des I. A.K., **Colberg** d. L. I (Magdeburg) bei der 2. Ers. Abt. 2. Garde-Fa., Prof. Dr. **Toepper** d. L. II (V Berlin), **Simmat** d. L. II (Eisleben) beim Pferdedepot 1 und 2 des IV. A.K., **Schultze** d. L. II (Naugard) beim Res. Fa. 3, die St.V.: Dr. **Schulz** d. L. I (I Düsseldorf) beim Res. Fa. 13, **Richter** d. L. II (V Berlin) bei der 2. Ers. Abt. 3. Garde-Fa.; zu St.V.: die O.V. d. R.: **Knobbe** (Celle) bei der 1. Landw. Fa. Abt. des X. A.K., **Brücher** (Erbach) beim Train-Ers. Pferdedepot d. XVIII. A. K., **Suder** (Hersfeld) beim Pferdedepot 1 des XI. A.K., **Bostel** (I Königsberg) beim Res. Fa. 19, Dr. **Zörner** (Neustettin) bei der II. Mun. Kol. Abt. des II. A.K., **Meyer** (II Oldenburg) bei der Ersatz-Abt. Fa. 10, **Kafsbaum** (Schneidemühl) beim Fa. 2, **Schaaf** (Wiesbaden) bei der Ers. Abt. Fa. 27, die O.V. d. L. I: Dr. **Römer** (II Braunschweig) beim Res. Fa. 19, **Reichstein** (Cüstrin) beim Fußa. 5, **Schmidt** (Hirschberg) bei der Fuhrp. Kol. 7 des V. A.K., **Schwabe** (Jülich) bei der Ers. Abt. Fa. 83, **John** (Öls) bei der Etappen-Fuhrp. Kol. 2 der 4. Armee, Dr. **Hausmann** (Siegen) bei der Res. Fuhrp. Kol. 56 des XVIII. Res.K., **Ruhs** (Sondershausen) bei der II. Mun. Kol. Abt. des XI. A.K., **Lindenau** (Tilsit) bei der Fuhrp. Kol. des I. A.K.; zu O.V.: die V.: **Lindemann** d. R. (Frankfurt a. O.) bei der Ers. Komp. Telegr. B. 2, **Abromeit** d. L. I (II Königsberg) beim Pion. R. 18; zu V.: die U.V. d. Res.: **Katz** (1 Altona) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 4 des IX. Res.K., **Aue** (Andernach) beim Fußa. 10, **Schmäling** (Bielefeld) beim Res. Fußa. 8, **Widmann** (Calle) im Bereiche des X. A.K., **Bisch** (Coblenz) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 3 der 4. Armee, **Neubert** (Coblenz) bei der Fernspr. Abt. des VIII. Res.K., **Wiegmann** (Crefeld) beim Fußa. 7, **Weidlich** (II Frankfurt a. M.) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 10 der 4. Armee, **Lind** (Friedberg) im Bereiche des Ers.K. der 6. Armee, **Nyhnis** (Gnesen) beim Stabe der Mun. Kol. des II. A.K., Dr. **Strohschneider** (Göttingen) im Bereiche des X. A.K., **Meyer** (I Hannover) im Ber. des X. A.K., **Linde** (II Königsberg) bei der Prov. Kol. 3 des 1. A.K., **Heydelck** (Liegnitz) beim Res. D.R. 3, **Hattesohl** (Lüneburg) im Bereiche des X. A.K., Dr. **Jacob** (Marburg) beim Fa. 47, **Schlaghecken** (Neuß) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 15 des VIII. Res.K., **Wohlert, Looft** (II Oldenburg) beim Res. Fa. 20, **Broermann** (II Oldenburg) im Bereiche des X. A.K., **Frizen** (Osnabrück) beim Fa. 62, Dr. **Wahmhoff** (Osnabrück) bei der Res. Fuhrp. Kol. 58 des X. Res. K., **Schrape** (Osterode) bei der Ers. Abt. des Fa. 79, **Gaue** (Prenzlau) bei der Feldluftschiffer-Abt. 5, Dr. **Schwender** (Tilsit) im Bereiche des X. A.K., die U.V. d. L. I: **Borsutzky** (Cosel) im Bereiche des stellv. Gen. Kdos. des VI. ? A.K., **Kohler** (Metz) beim Stabe der I. Mun. Kol. Abt. des XVI. A.K., **Schorss** (Naumburg) beim Fußa. 4, **Cornelius** (I Oldenburg) im Bereiche des X. A.K., **Scherenberg** (II Oldenburg) im Bereiche des X. A.K., **Böhme**

(Paderborn) bei der Ers. Abt. des Fa. 43, Dr. **Karnetzky** (Spandau) bei der Ers. Abt. Fa. 3, **Ullmann** (Worms) bei der Res. Fuhrp. Kol. 84 des XVIII. Res.K., die U.V. d. L. II: **Lewek** (Stettin) bei der Etappen-Fuhrp. Kol. 19 der 1. Armee, **Zengel** (Waren) beim Fa. 71; zu V. vorl. ohne Patent: die U.V. d. R.: **Bosse** beim 1. Garde-Fa., Dr. **Schäfer** bei der Res. Kav. Abt. 52, Dr. **Middeldorf** beim Res. D.R. 6, Dr. **Scherenberg** bei der Kav. Stabswache des Gen. Kdos. des Gardekorps, **Beuther** beim Fa. 20, Dr. **v. Sarnowski** bei der Fernspr. Abt. 5, **Meyer** bei der Res. Fuhrp. Kol. 30 des X. Res.K., **Henningsen** bei der Res. Fuhrp. Kol. 28 des X. Res.K., **Kleinhunen** beim Fußa. 7, **Westphal** bei der II. Mun. Kol. Abt. des Gardekorps, Dr. **Steen** im Bereiche des VIII. Res.K., **Seele** bei der I. Ers. Abt. 3. Garde-Fa.; **Cordshagen,** Feldunt.V. bei der Res. Fuhrp. Kol. 52 des IX. Res. Korps. Prof. Dr. **v. Ostertag,** O.St.V. d. L. I (V Berlin), jetzt beim Gen. Gouv. in Belgien, ein Patent s. Dienstgr. verliehen. **Kruse,** O.V. (V. Beamter) d. R. (II Altona), jetzt im Res. Felda. 43, zum O.V. d. R. (V. Offiz.) mit einem Patent vom 24. 8. 1900 ernannt.

Bayern. Befördert: Zum St.V.: der O.V.: **Seeber** des 5. Fa. Der Abschied bewilligt: dem O.St.V. **Röfsert,** Regts.V. des 1. U.R., mit der gesetzl. Pension und der Erlaubnis zum Forttragen der bisherigen Uniform.

Württemberg. Befördert: Zum St.V.: der O.V. d. L. I: Dr. **Vollrath** (Eheingen) bei der Mun. Kol. Abt.; zu V. d. R.: der U.V. d. R.: Dr. **Reutter** (II Stuttgart), die U.V. (Feldunt.V.): **Berger** (Anton) beim D.R. 26, **Abele** (Eugen) (II Stuttgart), bei der Ers. Abt. Fa. 65, Dr. **Ackerknecht** (Eberhard) (II Stuttgart), beim Res. Div. Brückentrain 26, **Leupold** (Heilbronn) in der Res. Prov. Kol. 2, **Popp** (Mosbach) in der Res. Fuhrp. Kol. 3; **Konitzer** (Johann) (I Stuttgart), U.V. d. R. bei der Fuhrp. Kol. 3, zum V. d. L. I, **Beck,** U.V. beim Fa. 49, zum V. d. L. II.



Nachruf.

Auf dem Felde der Ehre im Osten starb bei einer Attacke unser lieber Kamerad und Kollege

Herr Veterinär Dr. Salewski

beim Schlesw.-Holst. Dragoner-Regiment Nr. 13

den deutschen Reitertod.

Sein Andenken wird bei uns fortleben.

Für das Veterinär-Offizierkorps des XVI. Armeekorps.

Der Korpsveterinär: Becker, Korpsstabsveterinär.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Den Erzeugnissen des Pharmazeutischen Instituts Ludwig Wilhelm Ganz, Oberursel a. T., **„Impfstoffe gegen Tierseuchen und Bakterien-Präparate zur Vertilgung von Ratten und Mäusen"**, sind auf der im Mai d. Js. in Windhuk stattgefundenen „Deutsch-Südwestafrikanischen Landesausstellung 1914" der erste Preis zuerkannt worden. Ein Beweis dafür, daß die Präparate dieses Instituts, das der deutschen Landwirtschaft schon großen Nutzen gestiftet hat, auch in unseren Kolonien die wohlverdiente Anerkennung finden.

Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68—71

27. Jahrg. Februar 1915. 2. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 6. Februar 1915.

Am 19. Januar 1915 starb an den Folgen eines in den Kämpfen gegen Rußland erlittenen Sturzes mit dem Pferde der Königliche Korpsveterinär des XX. Armeekorps, Herr Korpsstabsveterinär, Ritter mehrerer Orden und des Eisernen Kreuzes

Josef Mierswa.

Die Veterinäroffiziere des XX. Korps verlieren in ihm einen immer hilfsbereiten, liebenswürdigen Kameraden und einen wohlwollenden, allgemein beliebten Vorgesetzten. Sie betrauern aufrichtig seinen so frühen Heimgang und werden ihm stets ein ehrendes Andenken bewahren.

Für das Veterinär-Offizierkorps des XX. Armeekorps:
I. V. des Korpsveterinärs:

Bock,

Stabs- und Regimentsveterinär. (2

27. Jahrg. Februar 1915. 2. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler*.

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8°. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark. Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Die Desinfektion des Operationsfeldes.

Von Stabsveterinär Zöllner.

Bis zur letzten Zeit noch hatte die Fürbringersche Methode der Desinfektion, Waschung der Hände und des Operationsfeldes mit heißem Wasser und Bürsten mit Seife oder Seifenspiritus, dann mit 70 %igem Alkohol und schließlich Sublimatlösung, allgemeine Anhänger. Eine Vereinfachung brachte 1895 Ahlfeld, der auf die desinfizierende Lösung verzichtete; eine weitere Mikulicz, der die Verwendung von Seife und Alkohol mit einer Waschung mit Seifenspiritus kombinierte. Der Zweck der Methoden bestand darin, mechanisch die Oberfläche zu reinigen, die Hornschicht aufzulockern, um dadurch mit der desinfizierenden Flüssigkeit auch in die tieferen Schichten gelangen zu können.

Zahlreiche Untersuchungen ergaben, daß es auf die beschriebene Art nicht möglich war, die Haut genügend zu desinfizieren bzw. „steril" zu machen; selbst die am günstigsten wirkende Mikuliczsche Methode ließ nach kurzer Zeit bereits wieder Keime im Bereich der behandelten Hautpartien nachweisen.

Dieses baldige Auftreten neuer Keime auf der Oberfläche ließ ihr Vordringen aus der Tiefe vermuten und den Gedanken entstehen, durch deckende Lösungen in der Umgebung der Wunde gewissermaßen eine Membran über die oberste Schicht zu legen, die das weitere Vordringen neuer Bakterien und ihre Verbreitung hindern sollte. Döderlein bestrich nach der üblichen Desinfizierung die Haut mit einer dünnen Gummilösung, die zu einer feinen Membran erstarrte. Die theoretisch einleuchtende Begründung dieser Idee ließ schnell eine ganze Zahl ähnlicher Präparate zur Fixierung der Oberfläche entstehen und empfehlen. Menge gab eine Substanz zur Lackierung der Hände an. Chirol, Chirosoter, Paraffin, Harzklebemasse, Dermagummi und andere wurden von vielen Seiten erprobt.

Der Gebrauch der Gummi- und Zwirnhandschuhe hatte den gleichen Gedankengang zur Grundlage. Die Erfahrung, die mit

allen, nicht zum wenigsten auch mit den Handschuhen gemacht wurden, ließen ihren geringen Anklang in der Praxis verstehen. Die Lackierung und die ihr verwandten Methoden, die die Oberfläche der Haut nur im Anfang der Operation genügend fixierten, dann aber, besonders bei längerer Dauer, einen ständig wachsenden Keimgehalt aufwiesen, wurden am schnellsten verlassen. Eine gleiche Enttäuschung brachte die Verwendung der Handschuhe. Bei hohem Preis und kurzer Haltbarkeit sind sie so dünn und zerreißlich, daß ein großer Prozentsatz nach längeren Operationen mit scharfen Instrumenten bei der Wasserprobe mehr oder weniger zahlreiche feine Verletzungen aufweist. Zudem wird die Gefahr dadurch größer, daß die unter dem Handschuh sich ansammelnde Flüssigkeit im Lauf der Operation eine größere Anzahl Keime enthält, die nun gewissermaßen konzentriert durch eine Verletzung des Handschuhes in das Operationsgebiet austreten oder durchsickern können. Auch die vorherige gründliche Desinfektion der Hände vor dem Anziehen der Handschuhe ist nach den schon angeführten Erfahrungen nicht imstande, für längere Zeit ein Sterilbleiben der Hautoberfläche zu sichern.

Einen unvorhergesehenen Umschwung hatte dann im Jahre 1906 die Methode Heusners zur Folge, der empfahl, das Operationsgebiet und die Hände nur durch Waschung mit Jodbenzin vorzubereiten. Zur Verwendung des Benzins hatte ihn die Erwägung gebracht, daß dieses in viel intensiverem Grade als Alkohol Fette auflöst, während die hohe bakterizide Kraft des Jods zur Vernichtung der Keime, auch in tieferen Schichten, dienen sollte, in die das Benzin das Eindringen erleichterte. Er ließ zu diesem Zweck Operationsfeld und Hände fünf Minuten lang mit Gaze bzw. Bürste und Jodbenzin reinigen und hinterher noch mit Jodvaselin bestreichen. Die größte Bedeutung seiner Idee sah Heusner darin, daß er die Haut durch den Fettentzug gerbte, weshalb er auch jede vorherige Waschung und die damit verbundene Auflockerung der Epidermis für unnötig, ja für unrichtig hielt.

Das Bekanntwerden seiner Methode ließ aus der Erinnerung frühere Versuche wieder aufkommen, die schon in den Jahren 1888 und 1894 Reinicke und Landsberg zu der Publikation veranlaßten, daß hochprozentiger Alkohol die Haut gerbe und dadurch ein sehr geringer Keimgehalt erzielt würde. Als aber Laboratoriumsuntersuchungen nachwiesen, daß der hochprozentige Alkohol Bakterien nur in geringem Maße abtötete, gaben sie ihre Methode auf, bzw. empfahlen sie nur für sehr eilige Fälle zur Desinfektion. Hägler wies dann nach, daß der Alkohol in der Lage sei, mikroskopische Teilchen für längere Zeit in der Haut fest zu fixieren, eine Entdeckung, die erst viel später v. Brunn in ihrer ganzen Bedeutung zu verwerten vermochte. 1898 und 1900

empfahlen dann die Russen Tschirikow und Akazatow eindringlichst die Desinfektion mit 95 %igem Alkohol unter ganz besonderem Hinweis auf seine gerbende Kraft, indessen ohne irgendwelchen Anklang zu finden. So wenig verstand man in Deutschland das ganze Prinzip ihrer Methode, daß noch im Jahre 1906 angeraten wurde, nach der Waschung mit Alkohol eine solche mit einem desinfizierenden Mittel, wie Wasserstoffsuperoxyd und ähnlichen Mitteln, folgen zu lassen, eine Maßnahme, die die spezifische Alkoholwirkung geradezu illusorisch machen mußte.

Als nun Heusner mit seinem Vorschlag an die Öffentlichkeit trat, wurde der Gedanke des Gerbens allgemein aufgegriffen und in zahlreichen Untersuchungen seine Idee nachgeprüft und verfeinert. Ganz besonders trat dann v. Brunn für die Gerbung der Haut, d. h. für die Fixierung der Bakterien in der Haut, als die beste Methode der Desinfektion des Operationsgebietes und der Hände des Operateurs auf Grund seiner sehr ausgedehnten Versuche begeistert ein. Damit war dem Gedanken Ausdruck gegeben, daß es nicht sowohl auf die Abtötung als vielmehr auf eine Erschwerung des Austritts der Keime aus der Haut zur Verhütung der Infektion der Wunde ankäme. Wie erinnerlich, hatte auch Fürbringer schon früher den Alkohol verwandt, jedoch in einer niedrigprozentigeren Lösung, die im Gegensatz zur 96 %igen nicht gerbte, aber mehr Keime abtötete. Aus seinen Versuchen glaubte v. Brunn beweisen zu können, daß die Hauptwirkung dem hochprozentigen Alkohol zuzuschreiben sei, und er empfahl nicht mehr das Heusnersche Jodbenzin, sondern eine fünf Minuten lange Waschung mit 96 %igem Alkohol. Damit war die Joddesinfektion wieder etwas in den Hintergrund gedrängt, wenn auch einzelne Kliniker, so besonders Mikulicz, daran festhielten. Wirklich festen Fuß faßte sie erst im Jahre 1908 durch die Veröffentlichungen von Grossich, der in eingehender Weise die spezifische Wirkung des Jods in Verbindung mit Alkohol studiert hatte. Auf Grund seiner Resultate hielt er ein Verfahren für das beste, bei welchem das Operationsgebiet im Zwischenraum von fünf bis zehn Minuten zweimal mit offizineller Jodtinktur bestrichen wird, und zwar, was er besonders hervorhob, ohne vorherige Reinigung und Waschung der betreffenden Stelle unmittelbar vor der Operation, abgesehen von einem Bade am Tage vorher.

Im Gegensatz zu v. Brunn legte Grossich das Hauptgewicht nicht auf den Alkohol, sondern auf die bakterizide Wirkung des Jods, das, durch den Alkohol gelöst, leichter in die tieferen Schichten der Epidermis eindringe. Die das weitere Vordringen des Jods hemmenden Fettbestandteile der Haut würden gleichzeitig durch den Alkohol entfernt. Von diesem Gesichtspunkte aus hielt er auch die Waschung vor der Operation für

schädlich, da einerseits die ohnehin geringe Menge Alkohol die noch Wasser enthaltende, aufgelockerte Epidermis viel schwerer härten und gerben könne, anderseits aber das Jod, durch die in den Gewebsmaschen enthaltenen Seifenteilchen neutralisiert und zu festen Verbindungen verknüpft, seine bakterizide Kraft vollkommen einbüße. Ein weiteres Moment liegt seiner Ansicht nach noch in dem Umstand, daß die Bakterien, von den feinen Seifenteilchen eingehüllt, der Einwirkung des Jods bzw. Alkohols viel weniger zugänglich werden.

In der Tat konnte er durch mikroskopische Bilder nachweisen, daß bei vorheriger Waschung mit Seife die tieferen Schichten in ausgedehnter Weise von der Seifenlösung okkupiert waren, und dadurch dem Jod jedes Vordringen in die Kapillarspalten ganz erheblich erschwert wurde. Als Parallele dazu stellten Walther und Touraine Versuche an, bei welchen sie einmal die Haut mit Seife, Wasser, Äther, Alkohol und Jodtinktur behandelten und dann abimpften, das andere Mal nur mit Jodtinktur. Die Ergebnisse bewiesen eindeutig, wie berechtigt Grossich vorging. Die überaus günstigen Operationserfolge der Grossichschen Methode ließen sie bald Allgemeingut werden. Verschiedene Variationen (vorherige Reinigung mit Benzin oder Jodbenzin) ließen sein Prinzip: spezifisch-bakterizide Wirkung des Jods in Verbindung mit der gerbenden, keimfixierenden Eigenschaft des hochprozentigen Alkohols, unberührt. Die Resultate waren so glänzend, daß Grossich bald glaubte, die Haut durch die angegebene Behandlung so gut wie keimfrei, d. h. steril machen zu können.

Hatte man bisher die Erfahrung gemacht, daß selbst durch sehr intensiv wirkende Desinfizientien so gut wie nie eine vollständige Keimfreiheit der Haut erzielt wurde, und war man in dieser Erkenntnis schon lange dazu übergegangen, nicht mehr zu töten, sondern zu fixieren, so mußte diese Mitteilung berechtigtes Aufsehen erregen. Die Nachprüfung ergab, daß seine Ansicht allerdings irrig war, daß also eine wirkliche Sterilisation unter keinen Umständen zu erreichen ist. Ja Kütcher ging auf Grund seiner Untersuchungen so weit, zu behaupten, das Wesentliche der Desinfektionswirkung sei nach wie vor der Alkohol, nicht aber das Jod, das höchstens durch seine austrocknende, härtende Wirkung unterstütze, und ebensogut vollständig fortgelassen werden könne. Seine Ansicht bewies er durch eine Anzahl von Untersuchungen, bei denen er hauptsächlich mit Milzbrand infizierte Seidenfäden der Einwirkung von Jodtinktur bei verschiedener Dauer überließ.

Die Resultate widersprachen in der Tat denen Grossichs und der französischen Forscher in überraschender Weise und ließen manche Klinik zur Verwendung des einfachen Alkohols zurückkehren.

Ein Verdienst Brünings ist es, eine Erklärung für die große Verschiedenheit der Erfolge in dem Unterschied der Versuchsanordnung gefunden zu haben. Er wies nach, daß Seidenfäden durch ihre verschiedene Oberfläche ein durchaus ungünstiges Testobjekt, besonders für Vergleichsversuche, bilden. Bei ihrer Verwendung mußte er Kutschers ungünstige Angaben über den Wert der Jodtinktur in vollem Maße bestätigen. Ganz anders gestalteten sich seine Resultate, als er böhmische Granaten und nicht nur die überaus resistenten Milzbrand-, sondern die verschiedensten, gewöhnlich auf der Haut vorkommenden Bakterien verwandte. Vergleichend erprobte er die Wirkung von Jodtinktur, Benzin, Alkohol verschiedener Konzentration sowie 2- und 3%ige Karbollösung.

Bei seiner einwandfreien Versuchsanordnung ergab sich nun, daß die 10%ige Jodtinktur an Desinfektionskraft alle zum Vergleich herangezogenen Flüssigkeiten weit übertraf. Unter 88 Fällen ergab sie nur zweimal Wachstum von Keimen. Neutralisierte er die aufgepinselte Jodtinktur hinterher wieder mit 5%igem Natriumthiosulfat, so fand er eine viel größere Unwirksamkeit: 35mal Kolonien, mit allerdings doch wesentlich gehemmtem Wachstum. Zur Neutralisation der Jodtinktur veranlaßte ihn die Beobachtung, daß bei längerer Dauer einer Operation die braune Haut ohne ersichtlichen Grund immer heller wird. Er vermutete, daß die alkalischen Bestandteile des Blutes allmählich das Jod zu festen Körpern binden und so unwirksam machen. Als Schluß zog er daraus die Notwendigkeit des zweiten Jodanstrichs nach längerer Pause, um so das gebundene Jod durch neues zu ersetzen.

Die Prüfung der Alkoholwirkung bestätigte die alte Erfahrung, daß der 60- bis 70%ige die stärkste desinfizierende Kraft besitzt und rein bakterizid dem 96%igen weit überlegen ist. Die Vergleiche zwischen Jodtinktur von 65%igem und 96%igem Alkohol ergaben keinen Unterschied, was vielleicht so zu erklären ist, daß die größere bakterizide Kraft des niedrigprozentigen im Verein mit dem Jod gerbende und fixierende des hochprozentigen Alkohols erfolgt, eine Tatsache, die bei dem hohen Preise des 90%igen Alkohols wohl in Betracht zu ziehen ist. Für Benzin ergab sich so gut wie keine tötende Kraft.

Um seine theoretischen Erfahrungen auf die Praxis zu übertragen, änderte Brüning seine Versuche dahin um, daß er jetzt in absolut gleicher Anordnung von menschlicher Haut abimpfte, die er vorher in entsprechender Weise behandelte. Die Ergebnisse konnten seine vorherigen Mitteilungen nur bestätigen. Sie ließen in einwandfreier Weise erkennen, daß die Jodtinktur sowohl dem 65%igen wie dem 90%igen Alkohol in ihrer Wirkung weit überlegen ist. Bei zweimaliger Pinselung blieben sämtliche Proben von der Unterarmhaut, die vorher nicht besonders desin-

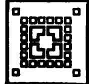
fiziert war, steril, bei einmaliger trat nur in einem Falle schwaches Wachstum auf, während bei Verwendung sowohl des 65 %igen wie des 90 %igen Alkohols allein fast jedesmal nach einmaliger, in zwei Fällen sogar nach zweimaliger Behandlung mit 96%igem, Kolonien zu erzielen waren.

Zusammenfassend äußert er seine Erfahrung über die Wirkung der Jodtinktur dahin: Es wirkt 1. die keimtötende Wirkung des Jods, wie sie hervorgeht aus den Granatversuchen; 2. die schon länger bekannte keimfixierende und gerbende Wirkung des konzentrierten Alkohols und 3. noch die hyperämisierende Wirkung des Jods. Gerade die letztere erleichtert durch die stärkere Durchblutung wesentlich die Unschädlichmachung vereinzelter, immer vorhandener Keime. Eine vollständige Keimfreiheit hält Brüning, der Ansicht Grossichs entgegen, für ausgeschlossen, wohl aber vertritt er die Ansicht, daß die Jodtinktur die Keimabgabe der Haut auf ein Minimum herabzusetzen imstande ist und darin die Wirkung des 65 %igen und 96 %igen Alkohols bei weitem übertrifft. Ob auf die Dauer die Tinktur mit 70 % oder 96 % den Vorzug verdient, müssen weitere Erfahrungen lehren.

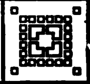
Demnach ist auf Grund seiner exakten Versuche folgendes Verfahren zu empfehlen:

Rasieren und Baden der Haut am Tage vor der Operation, in eiligen Fällen, säubern der Haut vom Notwendigsten mit Wasser und Seife, so kurz wie möglich, unter Vermeidung stärkerer mechanischer Reizung, ohne Zusatz irgendwelcher Desinfizientien. — Ganz besonders zu verhüten ist langdauerndes Waschen und Bürsten, wodurch die Hornschicht verletzt wird, die tieferen Schichten aufquellen und das Austreten der Keime begünstigt wird, die Wirkung des Alkohols und des Jods aber illusorisch werden muß, die sonst auf der ungewaschenen Haut in wenigen Minuten die anwesenden Bakterien fixieren und für die Dauer der Operation unschädlich machen.

Kurz vor der Operation zweimal Jodanstrich (70 %iger oder 96 %iger Alkohol, 10- bis 12 %iges Jod) in Zwischenräumen von 5 bis 10 Minuten. Betupfen der Wunde zum Schluß mit Jodtinktur.



Mitteilungen aus der Armee



Chronische sekundäre Herzerweiterung und Herzklappenfehler eines Truppenpferdes.

Von Stabsveterinär Brilling.

Seit langem war bei einem 13jährigen Wallach (Artillerie-Zugpferd) nach überstandener Brustseuche bemerkt worden, daß er sein Futter nur langsam und unvollständig aufnahm, beim

Fahren leicht ermüdete und schwitzte und in seinem Ernährungszustand trotz sorgsamer Pflege mehr und mehr zurückging. Von allen größeren Übungen wurde er zurückgelassen. Man hatte ihm einen Laufstand eingerichtet, und soweit es die Witterungsverhältnisse draußen gestatteten, wurde ihm freier Aufenthalt zwecks Grasens auf den Grasplätzen des Truppen-Übungsplatzes gestattet. Wohl bekundete er zuweilen eine gewisse Munterkeit in seinen Bewegungen, magerte jedoch sichtlich mehr und mehr ab. Kaustörungen lagen nicht vor und die Verabreichung salinischer Mittel schaffte keine Besserung. Temperatur, Atmung und Verdauung waren normal. Bei wiederholten Untersuchungen waren starker Venenpuls und eine vergrößerte Herzdämpfung, Dunkelfärbung der sichtbaren Schleimhäute, kaum unterscheidbare Herztöne — bald laut, mit Erschütterung der Brustwand, bald schwächer werdend und ganz aussetzend — gefunden. Nach dem zweiten Herzton war stets ein deutlich schwirrendes Geräusch hörbar.

Am Vormittag des 7. September stellten sich Unruheerscheinungen ein, und infolge eines Schwindelanfalles war das Tier auf die linke Seite gefallen und konnte sich, auch mit Unterstützung von Mannschaften, nicht mehr erheben. Die Atmung geschah angestrengt, stoßend, 44mal in der Minute. Die Mastdarmtemperatur betrug 38,2 ° C. Der Puls der Kinnbackenarterie war unfühlbar; dagegen waren in der Minute 46 ungleichmäßige Venenpulse an der fingerdicken, prall gefüllten Drosselvene sichtbar. An der für eine Untersuchung nur zugänglichen rechten Körperseite wurden verstärktes Bläschenatmen der rechten Lunge und plätschernde oder polternde Darmgeräusche wahrgenommen. Durch die manuelle Untersuchung wurde das Mastdarmbeckenstück von klein geballten, fest-weichen Kotballen befreit, dabei die Leere der erreichbaren Darmteile festgestellt und der ungleichmäßige und unregelmäßig aussetzende Aortenpuls mit etwa 40 Schlägen pro Minute in folgender Art gefühlt:

1 2 3 4 5 - - - 9 10 11 **12 13** 14 15 - - - - - 21 **22** 23 - - 26 27 - **29 30**
31 32 33 - - - 37 38 **39 40** usw.

Die sichtbaren Schleimhäute waren dunkelrot gefärbt. Wasser wurde zuweilen angenommen, wobei die Schluckbewegungen aber mit außergewöhnlicher Anstrengung ausgeführt wurden.

Von einer arzneilichen Behandlung wurde mit Rücksicht auf ihre Aussichtslosigkeit Abstand genommen. Nach wiederholten vergeblichen Versuchen, das Tier aufzurichten, erfolgte nach 6½-stündigem Erschöpfungszustand mit wiederholten Schwindelanfällen der Tod.

Die 16 Stunden nach dem Tode vorgenommene Zerlegung hatte folgendes Ergebnis:

Hochgradig abgemagerter Kadaver. Blutigwässerige Durchtränkung der Unterhaut der hinteren Unterbrust. Bauchdecken eingefallen. Im freien Raum der Bauchhöhle 8½ Liter einer klaren, gelblichrötlichen, wässerigen Flüssigkeit. Das Bauchfell spiegelnd, blaß graurötlich, wie ausgewaschen. Die Gekrösvenen mit schwarzrotem Blut prall gefüllt. Die Mesenteriallymphknoten hasel-, bis walnuß- bis hühnereigroß und markig geschwollen. Die

vordere Gekrösarterie mit einem faustgroßen Aneurysma mit 3 mm dicken, starren Wänden und rauher, zundriger Innenfläche. Blinddarminhalt von gelblichbräunlicher Farbe; seine Schleimhaut in der Nähe des Blinddarmgrundes aschgrau, nach der Spitze zu gerötet, teilweise schwarzrot und geschwollen. Grimmdarminhalt dünnbreiig und bräunlich; Schleimhaut stellenweise braunrot, die der unteren Lagen hämorrhagisch geschwollen.

Milz 44 cm lang, 26 cm breit, 4 cm dick. Milzkapsel grauweiß, runzelig. Die Milzarterie ein strohhalmstarker, sich hart anfühlender, grauweißer Strang mit 1½—2 mm dicken Wänden. In der Milzrinne eine taubeneigroße Nebenmilz. Konsistenz der Milz derb; Durchschnittsfläche graurot und auffallend trocken. Das Stützgerüst, infolge teilweisen Schwundes der Pulpa, besonders deutlich hervortretend.

Die Magenschleimhaut der Fundusdrüsenregion verdickt, uneben und höckerig, von bläulichdunkelroter Farbe, infolge Wucherung des Bindegewebes stellenweise sogar gegittert.

Katarrh der Harnkanälchen und trübe Schwellung der Nieren.

Gewicht der Leber 12 kg. Ihre Ränder abgerundet; die Kapsel glatt und gespannt, überall von bläulichschwarzroter Farbe und derber Konsistenz. Die Pfortader kleinfingerdick, ihre Verästelungen bilden grauweiße, derbe Züge. Die trockene Schnittfläche dunkelbraun bis schwarzrot, abwechselnd mit undeutlich begrenzten, helleren bis gelbbraunen Partien durchsetzt (Braune Atrophie — Muskatnußleber).

Im freien Raum der Brusthöhle 1½ Liter klarer, gelblichrötlicher, geruchloser Flüssigkeit. Beide Lungenflügel im Einatmungszustand. Im Herzbeutel ¾ Liter klarer, gelblichrötlicher, an der Luft nicht gerinnender Flüssigkeit.

Herzumfang an der Kranzfurche 76 cm. Gewicht des Herzens 6150 g. Herz kugelig, breitgezogen und zusammengesunken. In der Kranzfurche ein zweifingerdickes, rotes, schleimigsulziges Fettgewebe. Beim Durchschneiden fallen auch die schlaffen Wände der linken Herzkammer zusammen. Die Stärke der linken Kammerwand beträgt 3 cm, die der rechten 1¾ cm. Sämtliche Herzkammern sind erweitert, enthalten bis faustgroße, sich in die Blutgefäße erstreckende, gelbe Fibringerinnsel. Herzmuskel trübe geschwollen und teilweise fettig degeneriert. Statt der zweizipfeligen Atrio ventricular-Klappe der linken Kammer befindet sich eine 5 cm und 7 cm breite halbmondförmige Klappe, deren freier Rand verdickt und mit stecknadelkopfgroßen Erhöhungen bedeckt ist. Von der rechtsseitigen dreizipfeligen Atrio ventricular-Klappe ist nur eine 1—2 cm breite solide Basis vorhanden; der übrige Teil ist teils durchsichtig, teils gefenstert oder stellt nur noch ein grobes Maschenwerk dar.

Die untere Hälfte der linken Lunge, insbesondere des vorderen Lappens, ist von dunkelroter Farbe und fühlt sich lederartig an. Auf dem Durchschnitt marmoriert, indem 2—3 mm breite, gelbliche Bindegewebszüge von der hier ebenfalls verdickten Lungenpleura ausstrahlen, Herde von dunkelrotbrauner Farbe, von anderen heller oder rotbraun gefärbten abgrenzen. Aus-

geschnittene Lungenstücke sinken im Wasser unter. Aus den durchschnittenen Bronchien quillt eine gelbliche, eiterähnliche Masse, nach deren Entfernung zuweilen bis erbsengroße Höhlen sichtbar werden.



Aus dem Felde

Druseerkrankungen im Felde beim XI. Armeekorps.

Von Korpsstabsveterinär Bächstädt.

Während des bisherigen Verlaufes des Feldzuges hat wohl keine Krankheit unter den Pferden eine größere Ausbreitung erlangt als die Druse, und zwar namentlich während der beiden ersten Monate.

Zurückzuführen ist diese Tatsache auf die Einstellung des zur Ergänzung der Truppenteile und der Kolonnen dienenden Pferdematerials. Diese Pferde waren zum größten Teil im Inkubationsstadium der Druse, teilweise waren sie in leichter Form offenkundig erkrankt oder im Rekonvaleszenzstadium. Die Erkrankungen traten in allen möglichen Formen und Graden auf, in sehr vielen Fällen mit schwerer Bräune kompliziert. Lymphknotenschwellungen und Abszesse wurden in sehr vielen Fällen beobachtet; trotzdem war die Mehrzahl der Pferde dabei dienstfähig. Der Nachteil, den die Einstellung dieser Pferde bedingte, bestand hauptsächlich darin, daß auch die älteren Stammpferde infiziert wurden und so die Erkrankungen weiter verbreiteten. Da die Einrichtung von Pferdesammelstellen infolge des schnellen und ununterbrochenen Vorwärtsgehens in Belgien, Ostpreußen und Russisch-Polen bis zu dem strategischen Rückzug von der Weichsel sowie infolge anderer hindernder Umstände mit mannigfachen Schwierigkeiten verbunden war, so kamen auch mehrfach, zum Teil erhebliche Verluste vor. Diese waren meistens zurückzuführen auf Nachkrankheiten und Komplikationen, wie Blutfleckenkrankheit, Lungenentzündungen, Pyämie und Bräune.

In einer eigentümlichen, besonderen Form verlief die Druse bei den polnischen Pferden der einheimischen Bevölkerung und verbreitete sich auf diese Weise gelegentlich auch auf das Pferdematerial unserer Truppen. Die Pferde zeigten sich in der Regel 1—3 Tage vor der offensichtlichen Erkrankung matt, ließen den Kopf hängen und versagten teilweise oder gänzlich die Futteraufnahme. Dann traten als besonders in die Augen fallendes Symptom eine Schwellung der Bindehaut der Augenlider und eitrige Bindehautentzündung auf. Die Schwellungen waren verschiedengradig, teils leicht, teils so erheblich, daß ein Öffnen der Augenlidspalte unmöglich war. Die Färbung der Bindehaut schwankte zwischen ziegelrot bis dunkelrot. Bei einem kleinen Prozentsatz der Patienten konnte auch vermehrte Tränensekretion beobachtet werden, in allen Fällen war sie jedoch nur unbedeutend. Die

Lymphknoten im Kehlgang und im Bereich der Ohrdrüsengegend waren mehr oder weniger geschwollen oder leicht aufgelockert und auf Druck schmerzhaft; zur Abszedierung kam es nur ausnahmsweise. Bei den meisten Patienten bestanden Husten und schleimigeitriger Nasenausfluß. Ödematöse Schwellungen an den Gliedmaßen waren in einzelnen Fällen festzustellen. Das fieberhafte Stadium, in dessen Verlauf die Freßlust vermindert war oder gänzlich fehlte, dauerte 5—8 oder 10 Tage.

Während mehrerer Wochen wurden Ende Oktober und Anfang November bei einer größeren Anzahl von Dienstpferden neben den Erscheinungen der Druse Entzündungen der Maulschleimhaut und der Ohrspeicheldrüse beobachtet. Auch diese Erkrankung zeigte sich zuerst bei den erbeuteten und requirierten kleinen polnischen und russischen Pferden. Im Bereiche der Ohrdrüsengegend war meistens eine flache, auf Druck leicht schmerzhafte Schwellung vorhanden, ganz vereinzelt bildeten sich auch oberflächliche, kleine Abszesse. Die Pferde speichelten und schäumten sehr stark aus dem Maule. Die Schwellung der Maulschleimhaut war so erheblich, daß man schon bei oberflächlicher Betrachtung eine Geschwulst der Lippen bemerken konnte. Nicht selten war an den Maulwinkeln die nach außen vorgestülpte, dunkelrot gefärbte Maulschleimhaut als 3—5 cm breite Wulst sichtbar. Die Futteraufnahme war infolgedessen erheblich erschwert und die Pferde magerten in kurzer Zeit auffallend ab. Die Schwellungen bestanden in der Regel 8—10 Tage und konnten durch öftere Waschungen der Maulschleimhaut mit verdünntem Essig beseitigt werden. Ausgesprochene Schädlichkeiten am Futter, auf die diese Erscheinungen bezogen werden konnten, wurden nicht beobachtet.

Die erstere Art der Erkrankungen gab mehrfach Veranlassung zur Verwechselung mit Rotlaufseuche, und in der Tat schien bei oberflächlicher Betrachtung diese Seuche auch zu bestehen. Dagegen sprachen jedoch die geringe Ansteckungsfähigkeit, der in jedem Fall vorhandene eitrige Katarrh der Augenlidbindehaut und der unregelmäßige Verlauf des Fiebers. Eine größere Anzahl von Pferden, bei denen die Möglichkeit der Ansteckung unbedingt vorlag, erkrankte trotzdem nicht. Symptome von Katarrhen der oberen Luftwege fehlten jedoch fast niemals; Quaddeln in der Haut ließen sich nicht nachweisen, wohl aber mehrfach leichte ödematöse Schwellungen an den Gliedmaßen. In schweren Fällen mußten die Patienten einige Tage außer Dienst gestellt werden, in den leichteren Fällen konnten sie ihren Dienst versehen.

Vergiftung von Pferden der 4. Eskadron Leib-Garde-Husaren-Regiments durch Aufnahme von Rizinussamen.

Von Stabsveterinär Müller und Veterinär Dr. Warkalla.

In der Nacht vom 22. zum 23. 10. starb im Quartier in Marcq-en-Bareuil das Pferd „Dolly“ plötzlich. Besondere Krankheitserscheinungen waren in dem dunklen Stall nicht bemerkt worden.

Am 23. 10. hatten neun Pferde, die in demselben Raum gestanden hatten, ihren Freßbeutel mit Hafer nicht ganz ausgefressen und machten einen matten Eindruck. Nach zweistündigem Marsch erkrankte das Pferd „Otter“. Es ließ sich stark antreiben, schwitzte und taumelte. Zur näheren Untersuchung und Behandlung wurde es in einem Schuppen untergebracht. Die Untersuchung ergab: A. 20, P. 60, Bindehäute etwas höher gerötet. Mit dem Maule werden Bewegungen ausgeführt, als ob etwas zwischen den Zähnen säße. Die Maulschleimhaut ist trocken, pappig. Hin und wieder zeigt das Pferd leichte Unruhe. Wasser wird oft in kleinen Mengen genommen, Kot häufig in kleinen Mengen abgesetzt. Darmgeräusche beiderseits schwach. — Behandlung: Arekolin 0,05 auf 2mal, Äthereinspritzungen, Prießnitzumschläge. Da nach 10-stündiger Behandlung das Allgemeinbefinden besser war, sollte das Pferd in das 8 km weit entfernte Quartier geführt werden, brach aber nach einem Marsche von 2 km tot zusammen. Am Nachmittage desselben Tages erkrankte „Julchen“ unter den Erscheinungen leichter Atemnot und deutlich sichtbaren Herzklopfens. Auf dem bald darauf beginnenden Marsche fing das Pferd plötzlich an zu taumeln und fiel tot um. Ebenfalls am Nachmittage erkrankte „Feodora“ unter den gleichen Erscheinungen wie „Julchen“. Am Abend rückte die Eskadron in Larouselle ein. 1 Stunde später war das Allgemeinbefinden des Pferdes noch gut, Appetit gering. In der Nacht war das Pferd ohne besonders auffallende Erscheinungen gestorben.

Als die Eskadron nach 8stündiger Ruhe morgens gegen 8½ Uhr abmarschierte, wurde gemeldet, daß 6 weitere Pferde, die mit den gestorbenen 4 Pferden zusammengestanden hatten, ihr Morgenfutter nicht verzehrt hatten und einen kranken Eindruck machten. Es wurden deshalb alle Pferde, die in der Nacht vom 22. zum 23. 10. mit den gestorbenen in demselben Raum gestanden hatten, zwecks näherer Untersuchung und Behandlung zurückgelassen. Alle 6 Pferde machen einen müden Eindruck, einige liegen, andere stehen mit gesenktem Kopf vor der Krippe. Einige fressen etwas Hafer, andere Stroh. Die beiden schwer erkrankten „Lapaloma“ und „Herta“ zeigen weder Appetit auf Hafer noch auf Stroh. Alle Pferde nehmen häufig Wasser auf. Kotabsatz war bei allen erfolgt. Kotballen klein, mit Schleim überzogen, Harnabsatz bei keinem Pferde bemerkt, Bindehäute höher gerötet, Körpertemperatur zwischen 38,5 und 40,6, A. 20—30, P. 48—60—80. Bei „Herta“ war der Puls zeitweise nicht fühlbar. Bei allen 6 Pferden war die auffallendste Erscheinung das starke Herzklopfen, das sich durch Erschüttern der ganzen Brustwandung und beider Flanken bemerkbar machte und bei einigen Pferden den ganzen Körper erschütterte. Bei „Paula“ und „Lapaloma“ waren außerdem noch Zuckungen an den Kiefern und den Brustwandungen bemerkbar.

Die Zerlegung des in der Nacht gestorbenen Pferdes „Feodora“ ergab: Totenstarre vorhanden, mäßige Auftreibung des Hinterleibes, natürliche Körperöffnungen geschlossen, blutige Entzündung des Dünndarmes und des drüsigen Teiles des Magens, dünn-

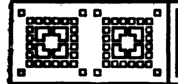
flüssiger blutiger Inhalt des Dünndarmes und des Magens. Inhalt des Dickdarmes gering, graugrün, fest. Leber gelbbraun, leicht geschwollen. Milz trocken, nicht vergrößert. Nieren unverändert. Lunge zusammengefallen. Im Herzbeutel ein Eßlöffel klarer, gelblicher Flüssigkeit. Herz stark vergrößert. Äußere Bekleidung des Herzens mit vielen Blutpunkten. Herzkammern leer, Herzwände stark verdickt, grau, brüchig, mürbe, Klappenapparat ohne Veränderung. — Organe des Halses und Kopfes ohne Veränderung.

Da auf Grund der klinischen Untersuchung und des Zerlegungsbefundes eine bestimmte Ursache nicht festgestellt werden konnte, Mannschaften aber angaben, die Pferde hätten in einem Fabrikspeicher gestanden, in dem sich Säcke mit Bohnen befunden hätten, so wurde beschlossen, die Fabrik in Marcq-en-Bareuil aufzusuchen. Dort ergab sich, daß es sich um eine Fabrik handelte, die Rizinusöl für pharmazeutische Zwecke herstellte, und daß die Pferde in einem Speicher gestanden hatten, in dem Säcke mit Rizinussamen und Preßkuchen aus den Rückständen bei der Ölbereitung aufgestapelt waren. Unter dem Lagerstroh der Pferde lagen verschüttet große Mengen Rizinussamen, die von den Pferden beim Strohfressen hatten aufgenommen werden können. Die Preßkuchen lagen in großen Haufen unbedeckt, so daß die Pferde auch hiervon aufnehmen konnten.

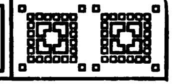
Unter Berücksichtigung des aufgeführten Tatbestandes wurde die Erkrankung der Pferde auf die Aufnahme von Rizinussamen und Preßrückständen zurückgeführt.

Für die Richtigkeit dieser Annahme sprach: 1. Es waren nur Pferde erkrankt, die Gelegenheit gehabt hatten, Rizinussamen und Preßkuchen aufzunehmen. 2. Die Krankheitserscheinungen waren bei allen Pferden die gleichen, verschieden nur in der Schwere. 3. Es traten keine neuen Erkrankungen mehr auf. 4. Ein Pferd, dem am Abend gleich beim Einrücken der Freßbeutel mit Hafer vorgehängt war, aus Versehen aber über Nacht nicht abgenommen war, blieb gesund.

Die Krankenbehandlung bestand in Einspritzungen von Arekolin, Kampferöl, Eingeben von Kaffee, Milch und Aloe. Sie führte bei 5 Kranken innerhalb 12—24 Stunden zur Genesung. Bei „Herta“ blieb der Zustand 24 Stunden schlecht, besserte sich dann aber, so daß das Pferd nach Tourcoing mitgeführt werden konnte. In den nächsten Tagen trat aber eine Schwäche in der Hinterhand mit hahnentrittartigen Bewegungen in den Hinterbeinen ein. Das Herzklopfen wurde geringer, die Pulszahl stieg, die Herzschwäche wurde größer, die Temperatur sank auf 39. Als die Eskadron am 30. 10. nachts ohne bestimmtes Ziel abrücken mußte, wurde das Pferd, das sich schon an einzelnen Stellen durchgelegen hatte, erschossen.



Referate



Börnstein: **Versuche über die Möglichkeit infizierte Hände durch einfache Verfahren zu desinfizieren. (Mit besonderer Berücksichtigung auf die Bazillenträger.)** Ztschr. für Hyg. 1. Heft. 1914.

Verfasser gibt zunächst eine Übersicht über die Versuche und Erfolge, die bisher von den einzelnen Autoren zur Erreichung einer wirksamen Händedesinfektion gemacht sind und die voneinander abweichende Resultate ergeben haben.

Bei den Versuchen des Verfassers erfolgte die Infektion der Finger stets mit demselben Stamm von Bact. coli unter möglichst natürlichen Verhältnissen und unter besonderer Beachtung, daß in den Nagelfalz sowie in den Unternagelraum genügend infektiöses Material hineingelangte.

Versuchsergebnisse.

I. Heißwasserwaschung.

Infektion mit Bact. coli. 2 Minuten antrocknen lassen.

Desinfektion: 1½, 2 bzw. 4 Minuten Waschen mit fließendem, heißem Wasser und Seife, mit und ohne Bürste, mit oder ohne Nagelreinigen, leichtes Abtupfen mit sterilem Mull, Abimpfen in 45 ° heißen Agar in Petrischale.

Erfolg der Desinfektion: In 10 Versuchen gelang nie die völlige Beseitigung der Kolikeime, 7mal waren noch sehr viele Kolibazillen vorhanden.

Verfasser schließt aus diesen Versuchen, daß das Waschen mit Seife zweifellos die Keimzahl bis auf einen kleinen Bruchteil vermindert, und daß die einfache Seifenwaschung da, wo eine wirkliche Desinfektion nicht möglich ist, ihre große Bedeutung behalte, um so mehr als auch die allerdings nicht so streng durchgeführten Versuche von Seitz und Gaethgens bei dieser Methode in 12 Versuchsfällen völlige Sterilität ergeben hätten.

II. Sublimatwaschung.

In dieser Versuchsreihe wie in den folgenden sind die Desinfektionsmittel ohne vorhergehende Seifenwaschung benutzt worden, auch wurde von der Benutzung des Nagelreinigers sowie der Bürste abgesehen.

Infektion wie oben, 5 Minuten antrocknen lassen.

Desinfektion: 2 Minuten Waschen der Hände ohne Bürste in 0,1 %iger Sublimatlösung. 4 Personen benutzten eine gemeinsame Schale von 1 Liter Inhalt.

Erfolg der Desinfektion: Unter 10 Versuchen zeigten sich dreimal allerdings nur vereinzelte bzw. mäßig viel Kolibazillen.

Wenn auch diese Methode eine sichere Gewähr für Keimfreiheit nicht gibt, so entspricht sie doch anderseits den prak-

tischen Verhältnissen, da eine so desinfizierte Hand bei mäßig kurzer Berührung — ¾ Minute — an einen flüssigen Nährboden keine Keime mehr abgibt.

III. Sublimatwaschung vor der Infektion.

Die auf der Haut verbleibenden Sublimatreste von einer 2 Minuten langen Sublimatwaschung wirkten in der Regel auf die ½ bis 1 Stunde später auf die Hände aufgebrachten Kolibazillen so ein, daß eine Abimpfung 2 Minuten nach der Infektion keine Kolonien mehr auf der Agarplatte ergab. Erst 1½ Stunden nach der Sublimatwaschung aufgebrachte Bazillen wurden meist auch nicht mehr beeinflußt. Diese Dauerwirkung des Sublimats ist überraschend stark und praktisch zweifellos höchst bedeutsam.

IV. Bürsten mit Alkohol.

Koliinfektion. 5 bis 20 Minuten antrocknen lassen.

Desinfektion: Meist 3 Minuten mit steriler Bürste in 60 bis 70 Vol. Prozent Alkohol. Verbrauch pro Person etwa 200 ccm, Abspülen, Abtupfen mit sterilem Tupfer.

Erfolg der Desinfektion: Unter 24 Versuchen zeigen 18 noch Kolibazillen, und zwar zum Teil recht viel. Dieses ungünstige Ergebnis, das von den Igersheimerschen Versuchen — in 16 Versuchen stets völlige Sterilität — sehr abweicht, bezieht Verfasser auf die niedrige Konzentration des Alkohols oder darauf, daß das Bürsten mit Alkohol überhaupt unzweckmäßig ist.

V. Desinfektion mit wenig Alkohol bzw. Seifenspiritus.

1. Einfaches Abreiben mit 5 bis 10 ccm Alkohol.

Koliinfektion. 3 bis 5 Minuten antrocknen lassen.

Desinfektion: 5 bis 10 ccm 81 Vol. Prozent Alkohol werden auf die Hände gegossen und 2 bis 3 Minuten verrieben. Kurzes Abspülen mit Wasser. Abtupfen mit sterilem Mull, Abimpfen.

Erfolg der Desinfektion: Von 10 Versuchen zeigen 4 völlige Beseitigung der Kolikeime, 3mal waren sie spärlich, 3mal sehr reichlich vorhanden.

2. Abreiben mit Alkohol mittels sterilen Wattebausches oder Mulläppchens.

Koliinfektion. 3 bis 5 Minuten antrocknen lassen.

Desinfektion: 10 ccm 81 Vol. Prozent Alkohol werden auf einen sterilen Wattebausch bzw. Mulläppchen gegossen und damit 2 bis 3 Minuten lang die Hände abgerieben. Kurzes Abspülen mit Wasser. Abtupfen mit sterilem Mull, Abimpfen.

Erfolg der Desinfektion: Von 16 Versuchen zeigen 8 völliges Entfernen der Kolikeime, 5mal waren sie aber sehr zahlreich, 3mal spärlicher entwickelt.

3. Einfaches Abreiben mit 5 bis 10 ccm Rizinusseifenspiritus.

Koliinfektion. 2 bis 5 Minuten antrocknen lassen.

Desinfektion: wie unter 1.

Erfolg der Desinfektion: Unter 54 Versuchen waren 40mal sämtliche Kolibazillen beseitigt und nur 5mal mehr als hundert, 9mal spärliche Keime nachweisbar.

4. Abreiben mit Rizinusspiritus mittels steriler Watte oder Mull.

Koliinfektion. 3 bis 5 Minuten antrocknen lassen.

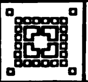
Desinfektion: wie unter 2, mit je 10 ccm.

Erfolg der Desinfektion: Unter 12 Versuchen bei Verbrauch von 10 ccm sind 8 steril, bei 3 fanden sich mehr als 100 Keime, in einem unter 100; bei Verbrauch von 15 bis 20 ccm waren von 16 Versuchen 15 steril.

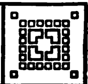
Diese ausgezeichneten Resultate mit Seifenspiritus hat Verfasser auch bei Abreiben der Hände mittels Mulläppchen mit 81 Vol. Prozent Alkohol erzielt. Von 20 Versuchen waren dabei 18 steril, 2 hatten wenig Keime.

Diese Versuche, denen zahlreiche Tabellen beigefügt sind, haben somit gezeigt, daß zur Desinfektion der Tageshand Heißwasserseifenwaschungen ausreichend sind und daß die Desinfektion der chirurgischen Hand mittels Seifenspiritus und Mulläppchen einfach, billig ist und relativ gute Resultate erzielt. Bei Verwendung von Alkohol ohne Seife sind die doppelten Mengen Alkohol (20 ccm) im Verhältnis zum Seifenspiritus nötig.

Wöhler.



Amtliche Verordnungen



Kriegsministerium. Allgemeines Kriegs-Departement.
Nr. 306/11. 14. A 3.

Berlin, den 3. Dezember 1914.

Beförderungs- und Besoldungsverhältnisse der Veterinäre.

Zur Begegnung hervorgetretener Abweichungen und Zweifel gegenüber den bezüglichen Festsetzungen (§§ 51 und 98 des Mobilmachungsplans, Schreiben vom 9. August und 27. Oktober 1914 — Nr. 272/8 und 982/10. 14. A 3 — an die mobilen und stellvertretenden Kommandobehörden und Verfügung vom 30. September 1914 — Nr. 886/9. 14. A 3 — an die mobilen und stellvertretenden Korpsintendanturen) wird zusammenfassend ausgeführt:

1. Die Beleihung mit Kriegsstellen im Veterinärkorps erfolgt durch die Dienstbehörden, denen die Vorbereitung der Stellenbesetzung schon im Frieden obliegt — also im allgemeinen durch die Generalkommandos; nur die Besetzung der Korpsveterinärstellen ist dem Kriegsministerium — Allgemeinen Kriegs-Departement — vorbehalten. Die Beleihung mit einer Kriegsstelle schließt eine Dienstgrads-Verleihung oder -Veränderung nicht ein.

Ausgeschiedene Veterinäroffiziere, Veterinärbeamte und Unterveterinäre können während des mobilen Verhältnisses in den früher erlangten Dienstgraden nach Bestimmung der Generalkommandos oder gleichberechtigter Dienststellen ohne weiteres wieder verwendet werden. Von diesen Dienststellen wird auch die Beförderung zum Unterveterinär oder Feldunterveterinär verfügt. Einjährig-freiwillige Tierärzte gelten im mobilen Verhältnis als Unterveterinäre; Feldunterveterinäre gelten ihnen gleich, sobald sie die tier-

ärztliche Approbation erlangen. Eine dauernde Anstellung und eine Beförderung von Veterinärbeamten findet nicht mehr statt; ihre Verabschiedung unterliegt der Entscheidung des Kriegsministeriums — Allgemeinen Kriegs-Departements —. Die Überführung von Veterinärbeamten in das Veterinär-Offizierkorps, die Verwendung ausgeschiedener Veterinäroffiziere usw. in anderen als den früher erlangten Dienstgraden, die Anstellung von Ziviltierärzten als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses und die Beförderung usw. der Veterinäroffiziere jeden Dienstgrades unterliegt der Allerhöchsten Entscheidung.

Die Beförderung aktiver Oberstabs- und Stabsveterinäre zu Korpsstabsveterinären und aktiver Oberveterinäre zu Stabsveterinären findet nach Maßgabe der offenen Dienstgradstellen im Rahmen des Friedensgesamtetats statt. Die bezüglichen Beförderungsvorschläge gehen vom Kriegsministerium — Allgemeinen Kriegs-Departement — aus; ebenso die Vorschläge zur Beförderung zu Oberstabsveterinären des aktiven Dienst- und des Beurlaubtenstandes. Alle übrigen zur Allerhöchsten Entscheidung zu bringenden Beförderungsvorschläge usw. sind von den beteiligten Dienststellen dem Kriegsministerium — Allgemeinen Kriegs-Departement — zuzuleiten.

Zur Beförderung können vorgeschlagen werden die mindestens 2 Monate in ihrem Dienstgrad stehenden Unterveterinäre und die mindestens 3 Jahre in ihrem Dienstgrad stehenden Veterinäre; ferner — unter der Voraussetzung, daß die gleichaltrigen aktiven Veterinäroffiziere schon befördert sind — die mindestens 4 Jahre in ihrem Dienstgrad stehenden Oberveterinäre des Beurlaubtenstandes. Beförderungsvorschläge auf Grund der Ziffer 174 Militär-Veterinär-Ordnung für Oberveterinäre ohne vorgeschriebenen Prüfungsnachweis werden vom Kriegsministerium nur befürwortet, wenn eine hervorragende persönliche Auszeichnung im Kriegsdienst oder dringende dienstliche Rücksichten eine außerordentliche Maßnahme geboten erscheinen lassen.

2. Die Gebührnisnachweisungen (Beiheft zur Kriegs-Besoldungsvorschrift) führen auf:

a) Feldbesoldung für folgende Veterinäroffizierstellen (mobil): Generalveterinär, Korpsstabsveterinär, Oberstabs- und Stabsveterinär, Oberveterinär und Veterinär. Für Korpsveterinäre, Regiments- und Abteilungs- usw. Veterinäre sind besondere Stellengehälter nicht vorgesehen; alle Stelleninhaber beziehen lediglich die Feldbesoldung der Veterinäroffizierstelle, die sie nach ihrem Dienstgrad bekleiden — also Inhaber von Korpsveterinärstellen je nach ihrem Dienstgrad das Gehalt des Generalveterinärs, der Korpsstabsveterinäre oder Oberstabs- und Stabsveterinäre; die Regiments- und Abteilungs- usw. Veterinäre je nach ihrem Dienstgrad das Gehalt der Oberstabs- und Stabsveterinäre oder Oberveterinäre und Veterinäre.

b) Kriegsbesoldung für folgende Veterinäroffizierstellen (immobil): Generalveterinär, Korpsstabsveterinär, Oberstabs- und Stabsveterinär, Oberveterinär oder Veterinär in der Stelle eines Oberstabs- oder Stabsveterinärs, Oberveterinärs und Veterinärs. Die Kriegsbesoldung richtet sich — wie zu a — nach dem Dienstgrad.

Nach Deckblatt 173 zu Vorbemerkung 2 zu den Stärkenachweisungen (Beiheft zum Mobilmachungsplan) können in Stellen für Oberveterinäre und Veterinäre beim Mangel an solchen auch Stabsveterinäre — unter Gewährung ihrer Dienstgrad-Besoldung — Verwendung finden.

Die Veterinäroffizier-Diensttuer beziehen die besonders vorgesehene Besoldung. Die über den Bedarf an Veterinäroffizieren hinaus vorhandenen Unterveterinäre und sonstigen dienstpflichtigen Tierärzte beziehen die für ihren Dienstgrad vorgesehene Besoldung.

Ausgeschiedene Veterinäroffiziere, Veterinärbeamte und Unterveterinäre beziehen für die Zeit ihrer Wiederverwendung — bis zu

ihrer etwaigen Beförderung — in der Regel die ihrem Dienstgrad entsprechende Besoldung. In keinem militärischen Dienstverhältnis mehr stehende ehemalige Unterveterinäre und sonstige nicht dienstpflichtige Tierärzte beziehen für die Zeit ihrer Verwendung im Veterinärdienst bis zu ihrer Anstellung als Veterinäroffizier für die Dauer des Krieges in der Regel die niedrigste Besoldung eines Veterinäroffiziers. Die Gewährung einer höheren Besoldung kann nur in Frage kommen, wenn der Bereitstellung und Einberufung besondere Abmachungen zugrunde liegen (z. B. bei Departements- und älteren Kreistierärzten).

Für nicht dienstpflichtige Studierende der Tierheilkunde kann nur die Verwendung als Feldunterveterinär und demgemäß nur die Unterveterinäre oder Veterinäroffizier-Diensttuer-Besoldung in Frage kommen.

3. Dienstpflichtige Mannschaften — einschließlich Ersatzreservisten und zum Dienst mit der Waffe eingestellte Kriegsfreiwillige — tragen grundsätzlich die ihrem Dienstgrad entsprechende Uniform des Truppenteils, bis sie von den Generalkommandos usw. zu Unterveterinären oder die Studierenden zu Feldunterveterinären befördert sind. Veterinäroffiziere und Veterinärbeamte a. D. und ehemalige Unterveterinäre, die wieder verwendet werden, tragen in der Regel die ihrem früheren Dienstgrad entsprechende Uniform, bis sie Allerhöchsten Orts zu einem anderen Dienstgrad befördert sind. Sonstige nicht dienstpflichtige Tierärzte, die sich freiwillig zur Verwendung als Veterinär zur Verfügung stellen, tragen in der Regel so lange keine Uniform, bis sie Allerhöchsten Orts zu Veterinäroffizieren für die Dauer des mobilen Verhältnisses befördert sind.

Werden jedoch felddienstfähige, nicht dienstpflichtige Tierärzte, die früher aktiv gedient haben, und ausnahmsweise — mit ihrer Einwilligung — auch nicht aktiv gediente Tierärzte in mobilen Stellen verwendet, ehe die Allerhöchste Entscheidung betreffend die Anstellung als Veterinäroffizier für die Dauer des mobilen Verhältnisses ergangen ist, so kann ihnen die Anlegung der Uniform der Veterinäre niedrigsten Dienstgrads von denjenigen Behörden aufgegeben werden, die die Betreffenden mit der Kriegsstelle beliehen haben (Generalkommandos usw.). Dasselbe kann geschehen bei ehemaligen Unterveterinären, deren Beförderung zu Veterinäroffizieren beantragt ist oder wird. Auch den Veterinärbeamten a. D. kann unter denselben Voraussetzungen die Anlegung der Veterinäroffizier-Uniform ihres Dienstgrads gestattet werden. Die Anlegung höherer Dienstgradabzeichen kann allgemein nur in solchen besonderen Fällen in Frage kommen, wo der Bereitstellung und Einberufung nicht dienstpflichtiger Tierärzte besondere Abmachungen zugrunde liegen (z. B. bei Departements- und Kreistierärzten usw.). Derartige Abmachungen sind jedoch stets vorbehaltlich der höheren oder Allerhöchsten Entscheidung zu treffen, so daß bei einer etwaigen Ablehnung der nachfolgenden bezüglichen Vorschläge keine Weiterungen eintreten. Sobald den Betreffenden die Einkleidung aufgegeben ist, steht ihnen das Mobilmachungsgeld bzw. die Einkleidungsbeihilfe zu.

I. V.: Jung.

Kriegsministerium.
Nr. 2570/12. 14. A 3.

Berlin, den 5. Januar 1915.

Beförderungs- und Besoldungsverhältnisse der Veterinäre.

1. Seine Majestät der Kaiser und König haben zu genehmigen geruht, daß die Ziffer 1 der Verfügung vom 3. Dezember 1914 (A. V. Bl. S. 426) durch folgende Bestimmung ergänzt wird:

Auf Grund der Ziffer 174 der Militär-Veterinärordnung können ohne den in Ziffer 157 a. a. O. vorgesehenen Prüfungsnachweis zur Beförderung zum Stabsveterinär bis auf weiteres auch diejenigen Oberveterinäre des Beurlaubtenstandes und inaktiven Oberveterinäre vorgeschlagen werden, die ein Oberveterinärpatent vom 1. August 1905 oder früher besitzen, mindestens 3 Monate während des gegenwärtigen Krieges im Heeresdienst gestanden und entweder

a) das landsturmpflichtige Lebensalter von 45 Jahren überschritten haben, oder

b) einer mobilen Heeresformation angehören und das landwehrpflichtige Lebensalter von 39 Jahren überschritten haben.

Soweit die Beförderung ohne Patent erfolgt, werden die Beförderten hinter dem jüngsten patentierten Stabsveterinär eingereiht — unter sich nach Maßgabe ihrer Oberveterinärpatente geordnet.

Die Vorschläge zur Beförderung von Oberveterinären zu Stabsveterinären ohne Prüfungsnachweis müssen neben den sonst erforderlichen Eintragungen enthalten: Die betreffenden Angaben über das Lebensalter und die militärdienstliche Verwendungsdauer oder eine eingehende Darlegung der hervorragenden persönlichen Auszeichnung oder der dringenden militärdienstlichen Rücksichten, die eine außerordentliche Maßnahme geboten erscheinen lassen. Die bisher eingereichten Vorschläge zur Beförderung von Oberveterinären des Beurlaubtenstandes und der Inaktivität zu Stabsveterinären, in denen nicht ausdrücklich die Stellung als Kreistierarzt usw. oder das Bestehen der bezüglichen Prüfung angegeben ist, gelten demgemäß bis auf einzelne Ausnahmefälle als nicht vorgelegt; es wird keine Entscheidung darauf ergehen.

2. Zu Ziffer I, 1. E. 22 (Seite 11) und I, 1. G. 33 (Seite 13) sowie zu Ziffer II, 6. E. 17 (Seite 45) und II, 6. G. 23 — Anlage 1 Kap. 24 (Seite 61) der Gebührnisnachweisungen — (D. V. E.* Nr. 102) ist die Bemerkung nachzutragen:

Die vom Allgemeinen Kriegs-Departement mit Korpsveterinärstellen beliehenen Oberstabsveterinäre und Stabsveterinäre beziehen die Gebührnisse der Korpsstabsveterinäre.

Diese Neufestsetzung hat vom 1. Januar 1915 ab Geltung; die Ziffern 2a und b der Verfügung vom 3. Dezember 1914 (A. V. Bl. S. 426) werden dadurch bezüglich der Korpsveterinäre für die Folgezeit abgeändert.

3. Aus allen Beförderungsvorschlägen müssen die persönlichen Verhältnisse genügend ersichtlich sein. Dazu gehören:

a) für aktive Veterinäre die Angaben über die letzte Friedensstellung und über das Patent oder die Bestallung;

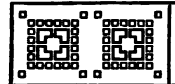
b) für Veterinäre des Beurlaubtenstandes allgemein die Angaben über den betreffenden Landwehrbezirk und über das Patent oder die Bestallung; im übrigen wird auf die besonderen Bestimmungen in Ziffer 1 dieser Verfügung Bezug genommen;

c) für inaktive Veterinäre und sonstige Tierärzte die Angaben über das Militärverhältnis vor der Mobilmachung (gedient oder nicht gedient, Ersatzreserve, Landsturm, ausgemustert), über den betreffenden Landwehrbezirk, den Zeitpunkt des Diensteintritts, das Lebensalter und etwaige Beförderungen.

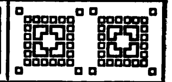
Beim Fehlen dieser Angaben — besonders der Angaben über die letzte Friedensstellung, den betreffenden Landwehrbezirk und das Militärverhältnis der sonstigen Tierärzte — sind erhebliche Verzögerungen unvermeidlich.

4. Der 2. bis 5. Absatz unter Ziffer 2 der Verfügung vom 3. Dezember 1914 (A. V. Bl. S. 426) gelten für die Feld- und Kriegsbesoldung. (Die Druckzeilen hätten bis zur Normallinie nach links herangerückt werden müssen).

I. V.: v. Wandel.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Es starben den Heldentod für König und Vaterland:

Veterinär d. R. Heinr. Koch vom Res. Fußart. Regt. Nr. 6, gest. 3. 11. 14 im Reserve-Lazarett Lublinitz O. S.

Veterinär d. R. Dr. Jacob Katzfey (Tierarzt im Cuchenheim), infolge eines Unglücksfalles in Döberitz.

Einj.-Freiw. Gefr. Fritz Schulz vom Ulan. Regt. Nr. 21 (aus Chemnitz).

Korpsstabsveterinär Mierswa, Korpsveterinär des I. Armeekorps, gest. an einer im Felde zugezogenen Krankheit in der Heimat am 19. 1. 15.

Stabsveterinär d. R. Conrad Hoffheinz, gest. am 21. 1. 15 an Herzschlag.

Vermißt:

Stabsveterinär Tilgner vom Kür. Regt. Nr. 7. Bei einer Attacke gegen Kosaken zwischen Zjechanow und Mlawa in russ. Gefangenschaft geraten.

Veterinär d. R. Franz Seitz-Herzer vom 1. Bayer. Feldart. Regt. (Tierarzt in Simbach).

Verwundet wurden:

Stabsveterinär Kinsky vom Feldart. Regt. Nr. 76 am 20. 8. 14 bei Bühl in Lothringen durch einen Granatsplitter an der linken Schulter.

Veterinär d. R. Otto Utzath von einem Res. Feldart. R. (aus Lötzen), leicht verwundet.

Unterveterinär d. R. Dr. Herwald vom Res. Fußart. Regt. Nr. 20 (aus Paderborn), leicht verwundet und vermißt.

Oberveterinär d. R. Rudolf Schmidt, Chemnitz, durch Sturz mit dem Pferde verletzt.

Unterveterinär d. R. Heynich vom Feldart. Regt. Nr. 39 Ersatz-Abt., durch einen Schrapnellschuß in die Wade und Überfahren durch eine Protze.

Veterinär Höher vom Feldart. Regt. Nr. 70, leicht verwundet in den Gefechten am 20. 12. 14 und 3. 1. 15.

Stabsveterinär Ehrle, schwere Lungenquetschung und Muskelzerreißung durch Sturz mit dem Pferde.

Unterveterinär d. R. Dr. Heinrich Offinger (Tierarzt in Möhringen).

Veterinär d. R. Dr. Walter Hofstadt (Schlachthoftierarzt in Stuttgart).

Veterinär d. R. Bernh. Maier (Schlachthoftierarzt in Karlsruhe).

Unterveterinär Camillo Löhnert vom Hus. Regt. Nr. 17 (Tierarzt in Eldingen), durch Hufschlag verletzt.

Unterveterinär Dr. Lammert bei der Mag. Fuhrpark-Kol. Nr. 27, 2. Armee (Tierarzt in Soest), Sturz mit dem Pferde.
Unterveterinär d. R. Heinr. Schulz von der 2. Landw. Esk. X. Armeekorps, leicht verwundet.

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Hauptmann d. L. Schmaltz vom Res. Inf. Regt. Nr. 201 (Geh. Reg. Rat. und Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Berlin).

Die Korpsstabsveterinäre:
Müllerskowki, Korpsveterinär des V. Armeekorps.
Zix, Korpsveterinär des III. Bayer. Armeekorps.
Duvinage, Korpsveterinär des IV. Armeekorps.
Handschuh, Korpsveterinär des VI. Armeekorps.

Die Oberstabsveterinäre:
Bandelow (bisher am Militär-Reit-Institut in Hannover).
Werner, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 39.
Mohr, Regimentsveterinär im Hus. Regt. Nr. 11.
Laabs, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 81.
Schulz, Regimentsveterinär im Res. Garde-Feldart. Regt.
Dahlenburg, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 78.

Die Oberstabsveterinäre a. D.:
Dr. Ernst Schulz, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Regt. Nr. 13 (Tierarzt in Düsseldorf).
Franz Krause, Korpsveterinär eines Res. Armeekorps (aus Danzig).
Böder, Regimentsveterinär im Res. Drag. Regt. Nr. (aus Hofgeismar).

Die Stabsveterinäre:
Pamperin, Regimentsveterinär im Fußart. Regt. Nr. 11.
Lüdecke, Regimentsveterinär im Ulan. Regt. Nr. 9.
Kinsky, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 76.
Baumann, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 82.
Nippert, Regimentsveterinär im Drag. Regt. Nr. 16.
Bähr vom Feldart. Regt. Nr. 81.
Achterberg, Regimentsveterinär im Drag. Regt. Nr. 18.
Wickel vom Drag. Regt. Nr. 11.
Soffner vom Drag. Regt. Nr. 1.
Engel vom Feldart. Regt. Nr. 45.
Brühlmeyer, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 8.
Dr. Ludwig K. v. Müller, Regimentsveterinär im Sächs. Ulan. Regt. Nr. 17.
Stietz, Regimentsveterinär im Drag. Regt. Nr. 14.
Dr. Maaß, Regimentsveterinär im Res. Garde-Ulan. Regt.
Dr. Reinecke beim Gouvernement Brüssel (bisher Militär-Veterinär-Akademie).

Beier, Regimentsveterinär im Drag. Regt. Nr. 23.
Rachfall beim Gouvernement Metz.
Dorner, Regimentsveterinär im Ulan. Regt. Nr. 14.
Dr. Wilhelm Meyer, Regimentsveterinär im 11. Bayer. Feldart. Regt.
v. Parpart, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 17.
Schmehle, Abteilungsveterinär in der Train-Abt. Nr. 13.
Otto Jocks beim Stabe der II. Abt. des 6. Garde-Feldart. Regts.
Brohl, Regimentsveterinär im Drag. Regt. Nr. 19.
Harder, bisher an der Militär-Lehrschmiede in München.
Sosna, Regimentsveterinär im Hus. Regt. Nr. 9.
Roth vom Hus. Regt. Nr. 9.
Zembsch vom Ulan. Regt. Nr. 11.

Die Stabsveterinäre d. R.:

K. Kürschner (Bezirkstierarzt und Zuchtinspektor in Aibling).
Jul. Lingenberg vom Res. Feldart. Regt. Nr. 9 (Repetitor an der Ambul. Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Berlin).
Dr. Karl Vielhauer (Obertierarzt in Hamburg).
Herm. Uhlich (Bezirkstierarzt in Ohrdruf).
Franz Heusler, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Regt. Nr. 45.
Dr. H. Steinbrück (Kreistierarzt in Düsseldorf).
Otto Pahl, Korpsveterinär beim Korps P.
Dr. Alb. Litty vom Sächs. Feldart. Regt. Nr. 75 (städtischer Tierarzt in Leipzig).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Bermbach von der Mun. Kol. Abt. der 2. Armee (Regierungs- und Veterinärrat in Coblenz).
Jos. Strohe vom Berg. Feldart. Regt. Nr. 59 (Tierarzt in Cöln).
Dr. E. Pflugmacher (Kreistierarzt in Groß-Wartenberg).
Otto Hosang (Kreistierarzt in Soest).
Robert Hesse (Kreistierarz und Veterinärrat in Neidenburg).
Dr. H. Männer vom Feldart. Regt. Nr. 20 (Oberveterinärinspektor in Karlsruhe).
Ferd. Kurschat vom Fußart. Regt. Nr. 5 (Kreistierarzt in Schroda).
Eberbach vom Feldart. Regt. Nr. 30 (Direktor der Pferdevers. Anstalt in Karlsruhe).
Dr. J. Weber vom Res. Feldart. Regt. Nr. 83 (Tierarzt in Linnich).
K. Sauer (Bezirkstierarzt in Rothenburg).
K. Hochstein vom 10. Bayer. Feldart. Regt. (Bezirkstierarzt in Lauf).
G. Kendziorra von der Mun. Kol. der 45. Res. Div. (Kreistierarzt in Anklam).

Die Oberveterinäre:

Baum vom Ulan. Regt. Nr. 13.
Dr. Weber vom Ulan. Regt. Nr. 13.

Wilh. Meyer vom Feldart. Regt. Nr. 39.
Dr. Rathsmann vom Feldart. Regt. Nr. 76.
Siehring vom Fußart. Regt. Nr. 15.
Dr. Hock vom Bayer. Feldart. Regt. Nr. 11.
Peritz vom Sächs. Feldart. Regt. Nr. 12.
Breßler vom Feldart. Regt. Nr. 55.
Scholz vom Fußart. Regt. Nr. 6.
Zeheter vom 1. Bayer. Fußart. Regt.
Kurt Müller beim Oberkommando der 3. Armee (bisher bei der Militär-Abt. der Tierärztlichen Hochschule in Dresden).
Klabe vom Feldart. Regt. Nr. 51.
Donges vom Feldart. Regt. Nr. 71.
Biermann, Regimentsveterinär im Bad. Leib-Drag. Regt. Nr. 20.
Schulze von einer Mun. Kol. des Res. Gardekorps (bisher Militär-Lehrschmiede Berlin).
Dr. Jos. Müller vom Feldart. Regt. Nr. 65.

Die Oberveterinäre d. R.:

Sommer vom Feldart. Regt. Nr. 3 (Tierarzt in Kremmen).
Fr. Tillmann vom Feldart. Regt. Nr. 19 (Tierarzt in Erfurt).
A. Suder (Kreistierarzt in Hersfeld).
Cl. Sebbel (Tierarzt in Haltern).
K. Sommer (Tierarzt in Kremmen).
Leidig (Schlachthoftierarzt in Kreuz).
K. Pomy vom Feldart. Regt. Nr. 67 (Tierarzt in Friedrichsthal).
Friedr. Strauß (Schlachthoftierarzt in München).
Fr. Bauriedel (Distriktstierarzt in Kirchenlowitz).
Dr. Baumeier beim Stabe der Mun. u. Kol. Trains der 48. Res. Division (Tierarzt in Halle).
W. G. Kruse (Tierarzt in Barmstedt i. Holstein).
P. Haas vom Feldart. Regt. Nr. 46 (Kreistierarzt in Holzminden).
Aug. Liebrecht vom Fußart. Regt. Nr. 7 (Tierarzt in Neuenkirchen).
Ant. Weinhart (Tierarzt in Ochsenhausen a. Donau).
Ernst Görtz (Tierarzt in Graudenz).
Dr. Jos. Falkenbach (Schlachthofdirektor in Mayen).
P. Klentz vom Fußart. Regt. Nr. 9 (Stadttierarzt in M.-Gladbach).
J. Lenz (Tierarzt in Plaue a. d. Havel).
K. Sporer vom 1. Bayer. Res. Fußart. Regt. (Distriktstierarzt in Langenreufnach).
Fritz Stölger (Assistenztierarzt am Seruminstitut zu Prenzlau).
Herm. Hogrefe vom Feldart. Regt. Nr. 55 (Kreistierarzt in Mühlhausen i. Thüringen).
Alb. Sasse vom Res. Fußart. Regt. Nr. 16 (Schlachhoftierarzt in Schwelm).
Peter Bonnichsen (Hilfsarbeiter im Landwirtschaftsministerium in Berlin).
Dr. Hans Zürn vom 3. Res. Fußart. Regt. (Kreistierarzt in Wetzlar).

Rob. Ochmann bei der Res. Train-Abt. des XXVI. Armeekorps (Oberveterinär a. D.).
Dr. Karl Töpfer von der 2. Mun. Kol. Abt. des XII. Armeekorps (städtischer Tierarzt in Dresden).
Friedr. Göllnitz bei der 1. Mun. Kol. Abt. des XII. Armeekorps (Tierarzt in Radebeul-Oberlößnitz).
Otto Sturm vom Fußart. Regt. Nr. 4 (Tierarzt in Heeringen).
Cornelius Knoblauch (städtischer Tierarzt in Duisburg).
Dr. Georg Heßler (Tierarzt in Gerdauen).
Ferd. Eckeberg vom Feldart. Regt. Nr. 45 (Tierarzt in Eckernförde).
Max Heil (Tierarzt in Eisenberg).

Die Oberveterinäre d. L.:
Geuther (Schlachthofdirektor in Rathenow).
Dr. Kurt Degen (beurl. Reg. Tierarzt in Ukanias, Deutsch-Südwestafrika).
G. Thun (Tierarzt in Lockstedt bei Hamburg).
Clemens Gerharz (Schlachthofdirektor in Bad Ems).
Baumhöfener (Kreistierarzt in Halle).
Dr. Mitteldorf (Bezirkstierarzt in Straubing).
Dr. A. Bolle vom Landw. Fußart. Regt. Nr. 7 (städtischer Obertierarzt in Düsseldorf).
Dr. Schirmer vom Res. Fußart. Regt. Nr. 20 (Kreistierarzt in Montabaur).
Fr. Engel (Tierarzt in Coppenbrügge).
Hans vom Fußart. Regt. Nr. 20 (Veterinärrat, Kreistierarzt in Nordhausen).
Hugo Wertheim vom Ers. Batl. Fußart. Regts. Nr. 12 (Schlachthofdirektor in Saarlouis).

Die Veterinäre:
Dr. Boenisch vom Leib-Hus. Regt. Nr. 1.
Dr. Walter Pape vom 2. Garde-Feldart. Regt.
Dr. Eduard v. Müller vom Ulan. Regt. Nr. 21.
Dr. Findeisen vom Feldart. Regt. Nr. 19.
Dr. Herbinger vom Drag. Regt. Nr. 19.
Dr. Beck vom Drag. Regt. Nr. 17.
Werner vom Drag. Regt. Nr. 10.
Dr. Wachsmuth vom Ulan. Regt. Nr. 11.

Die Veterinäre d. R.:
Dr. Rud. Zimmermann bei der 1. Landst. Esk. des I. Armeekorps (I. Assistent am Bakt. Institut der Landwirtschaftskammer in Königsberg).
Dr. Großnickel (Tierarzt in Detmold).
Fried. Schüttler vom Res. Feldart. Regt. Nr. 36 (Polizeitierarzt in Hamburg).
Dr. W. Hagemeister vom Feldart. Regt. Nr. 76 (Tierarzt in Hamburg).
Joh. Kleber (Tierarzt in Hörnerkirchen).
Dr. Ernst Rühl vom Feldart. Regt. Nr. 39 (Tierarzt in Koburg).
Edm. Sobolewski vom Fußart. Regt. Nr. 11 (Tierarzt in Pelplin).

Dr. Ludw. Hofmeister vom 5. Bayer. Res. Kav. Regt. (Tierarzt in Straubing).
Dr. Bernh. Wenz vom Fußart. Regt. Nr. 9 (Tierarzt in Bonn).
Fr. Leinberger (Distriktstierarzt in Immenstadt).
Dr. M. Ziegler (Assistent am Path. Inst. der Tierärztlichen Hochschule in Dresden).
Dr. Rich. Joop (Tierarzt in Hoppegarten).
Dr. Kurt Ehrlich (Assistent am Bakt. Inst. der Landwirtschaftskammer in Halle).
Dr. Eugen Hedfeld (Tierarzt in Meinershagen).
W. Jonske (Tierarzt in Königsberg).
Oskar Achenbach vom Drag. Regt. Nr. 1 (Tierarzt in Stallupönen).
Otto Sauer vom Res. Feldart. Regt. Nr. 54 (Tierarzt in Berlin-Reinickendorf).
Dr. Ernst Müller vom Fußart. Regt. Nr. 9 (städtischer Tierarzt in Cöln).
E. C. Menzel vom Fußart. Regt. Nr. 15 (Tierarzt in Ratzebuhr).
Dr. Ackerknecht vom Res. Feldart. Regt. Nr. 14 (Professor am veterinäranat. Inst. der Universität Zürich).
W. Stübbe vom Res. Feldart. Regt. Nr. 49 (Polizeitierarzt in Polzin).
Dr. Walther Hellmich (Tierarzt in Freienwalde).
Dr. Edwin Wolff vom Pferdedepot des II. Armeekorps.
Dr. Dihlmann (Distriktstierarzt in Mösingen).
Ludwig Rüdiger (Tierarzt in Danzig).
Jos. Zettler (Tierarzt in Bühl in Baden).
Dr. Alfred Steinberg vom Feldart. Regt. Nr. 33 (Tierarzt in Gelsenkirchen).
Edgar Posselt (Tierarzt in Potsdam).
Theod. Pfetten (Tierarzt in Fraustadt).
Dr. Ulrich Heide (Tierarzt in Köslin).
Dr. Ernst Hartmann (Tierarzt in Dessau).

Der Veterinär d. L.:
Dr. K. Schipp beim Stabe der 8. Ers. Div. (Kreistierarzt in Kochem).

Die Unterveterinäre d. R.:
Hans Schlumprecht (Tierarzt in München).
Erhard Holtzhauer (Tierarzt in Erfurt).
Dr. Paul Becker vom Feldart. Regt. Nr. 22 (Schlachthoftierarzt in Elberfeld).
Karl Brüggemann (Assistent an der Tierärztl. Hochschule in Hannover).

Der Unterveterinär d. L.:
Dr. W. Zengel vom Feldart. Regt. Nr. 71 (Tierarzt in Malchow).

Die Feldunterveterinäre:
Waldhausen von der 3. Mun. Kol. des Feldart. Regts. Nr. 50 (Studierender der M. V. A.).

Dehus, cand. med. vet.
Hollstein vom Fußart. Regt. Nr. 18 (Studierender der M. V. A.).
Walter König (Studierender der M. V. K.).

Unteroffizier d. R. Mohr (Studierender der M. V. A.).

Das Fürstlich Reußsche Ehrenkreuz II. Klasse mit Schwertern:

Dem Korpsstabsveterinär Bächstädt, Korpsveterinär des XI. Armeekorps.

Den Bayerischen Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Dem Korpsstabsveterinär Forthuber, Korpsveterinär des II. Bayer. Armeekorps.
Dem Stabsveterinär Dr. Karl Backmund vom 5. Chev. Regt.
Dem Stabsveterinär Zeiler vom 2. Chev. Regt.
Dem Stabsveterinär Dr. Maier im 3. Bayer. Feldart. Regt.
Dem Stabsveterinär Lehner im 3. Bayer. Feldart. Regt.
Dem Stabsveterinär Hans Wucherer (Bezirkstierarzt in Vielshofen).
Dem Oberveterinär d. R. Pius Kirner (städtischer Tierarzt in Augsburg).
Dem Veterinär d. R. Dr. Georg Zeilinger.
Dem Veterinär d. R. Dr. Jos. Girisch.
Dem Stabsveterinär Dr. Karl Pomayer.

Das Großherzogl. Oldenburg. Friedrich-August-Kreuz:

Dem Stabsveterinär Brohl vom Drag. Regt. Nr. 19.
Dem Stabsveterinär Meyrowitz beim Stabe der 9. Kav. Div.
Dem Veterinär d. R. Dr. Hugo Wohlert im Res. Feldart. Regt. Nr. 20.
Dem Unterveterinär d. R. Franz Brörmann in Damme.

Der Herzogl. Koburgsche Ritterorden 2. Klasse mit Schwertern:

Dem Oberveterinär d. R. Julius Lenz aus Plaue a. d. Havel.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Sächs. Verdienstordens:

Dem Oberveterinär Scholz vom Ulan. Regt. Nr. 18.

Das Großherzoglich Mecklenburgische Verdienstkreuz:

Dem Korpsstabsveterinär Ludewig, Korpsveterinär des IX. Armeekorps.

Oberstabsveterinär Franz Füchsel †.

Am 16. Januar d. J. verstarb zu Potsdam der Oberstabsveterinär und Regimentsveterinär im Leib-Garde-Husaren-Regiment, Herr Franz Füchsel.

Zu Schkoten in Thüringen am 2. November 1860 geboren, besuchte er die Schulen zu Naumburg und Erfurt, genügte seiner Militärpflicht mit der Waffe beim Husaren-Regiment Nr. 14 in Cassel und studierte dann an der damaligen Tierarzneischule in Berlin. Seine militärische Laufbahn führte ihn nach beendetem Staatsexamen zunächst als Unterroßarzt zum 3. Garde-Ulanen-Regiment, bei dem er auch zum Roßarzt befördert wurde und verblieb, bis er im Jahr 1890 zum Garde-Train-Bataillon versetzt wurde. In dieser Stellung wirkte er sieben Jahre. Im Jahre 1897 erfolgte seine Ernennung zum Oberroßarzt beim Dragoner-Regiment Nr. 4 zu Lüben in Schlesien, aber schon im Jahre 1898 trat er in gleicher Eigenschaft zum Leib-Garde-Husaren-Regiment über und kehrte somit in die ihm liebgewordene Garnison Potsdam zurück. In jeder Stelle erlangte er durch gute persönliche Eigenschaften und berufliche Tüchtigkeit schnell das Vertrauen seiner Vorgesetzten wie seiner Untergebenen. Langjährige praktische Erfahrung und gründliche Dienstkenntnis zeitigten die schönsten Früchte in seinem militärischen Wirkungskreise, aber auch außerhalb desselben, im bürgerlichen Leben, betätigte er seine Schaffensfreudigkeit. Als äußere Zeichen der ihm gewordenen Anerkennung schmückten der preußische Rote Adlerorden sowie der Kronenorden, ferner das Dienstauszeichnungskreuz für Offiziere, das Ritterkreuz 2. Kl. des Sachsen-Ernestinischen Hausordens und das Württembergische Ritterkreuz des Friedrichsordens neben der Zentenar-Medaille Kaiser Wilhelms I. seine Brust.

Leider war es ihm nicht vergönnt, bis an sein Ende für das Vaterland tätig zu sein und die große Zeit auf sich wirken zu lassen, unter deren erhebendem Einfluß wir jetzt stehen. Seit mehr als Jahresfrist dahinsiechend, mußte er wehmütig darauf verzichten, mit seinem Regiment ins Feld zu ziehen. Aber mit großer Geduld trug er sein qualvolles Leiden, bis ihm der Tod als Freund und Erlöser nahte.

An seinem Grabe trauern die tiefgebeugte Witwe und ein Sohn. Möge er in Frieden ruhen!

Im Namen aller Veterinäroffiziere der preußischen Gardetruppen:

Christiani, Korpsstabsveterinär.

Geburtstagsfeier Seiner Majestät des Kaisers und Königs.

Anläßlich des Allerhöchsten Geburtstages Seiner Majestät des Kaisers und Königs fand in der Tierärztlichen Hochschule ein Festakt statt. Die Feier des hohen Festtages in der einfach, aber stimmungsvoll geschmückten Aula gestaltete sich diesmal bei dem Fehlen jedes studentischen Festesglanzes und des Glanzes der Uniformen zu einer dem tiefen Ernst des schweren Ringens in Ost und West angepaßten schlichten, aber deshalb nicht weniger eindrucksvollen patriotischen Kundgebung. Bei der

fast vollzähligen Teilnahme der Studentenschaft an dem Weltkampf hatte sich nur ein kleines Häuflein Studierender der Hochschule wie der Veterinär-Akademie mit dem Rektor und dem Professorenkollegium um das Banner der Hochschule geschart, um mit und in Gegenwart von Vertretern des Kriegsministeriums, des landwirtschaftlichen Ministeriums, des Reichsgesundheitsamtes, der Landwirtschaftlichen Hochschule sowie der Militär-Veterinär-Akademie und einiger Militär- und Zivilärzte unserem geliebten Kaiser zu huldigen, der gegen eine Welt von Feinden in Feindesland seines schweren Amtes als Führer der Armee und der Nation waltet.

Die Festrede hielt nach dem Gesang „Salvum fac regem", ausgeführt von einer Abteilung des Berliner Gesangvereins, Professor Bongert, die ein aktuelles Thema: „Die Fleischversorgung Deutschlands während des Krieges" zum Gegenstand hatte, in der er die Stärke unserer wirtschaftlichen Rüstung in der Fleischversorgung nachwies und die in ein Hoch auf Seine Majestät den Kaiser ausklang, dessen nie rastende Pflichttreue und Sorge um das Wohl des Volkes uns auch diese für den Sieg nicht minder bedeutungsvolle Waffe gesichert haben.

Nach dem Gesang „O deutsches Land, mein Vaterland" gab der Rektor, Professor Dr. Cremer, bekannt, daß die vorjährigen Preisaufgaben, die durch den Ausbruch des Krieges nicht zur Lösung kamen, für dieses Jahr bestehen bleiben, und richtete dann noch erhebende Worte an die Studierenden, die bisher unfreiwillig dem heißen Ringen fern bleiben mußten.

Mit dem Gesang „Gott, Kaiser, Vaterland!" schloß die Feier.

In der Militär-Veterinär-Akademie beschränkte sich die diesjährige Kaisergeburtstagsfeier auf eine Ansprache des Direktors der Akademie, Generalveterinärs Schlake, an die Studierenden.

Kommandierung eines höheren Veterinäroffiziers ins Große Hauptquartier.

Dem Vernehmen nach ist Korpsstabsveterinär Tetzner, Korpsveterinär des Gardekorps, zur besonderen Verwendung ins Große Hauptquartier kommandiert worden.

Kriegsfürsorgeeinrichtung für die preußischen Tierärzte.

Die Herren Kollegen werden hierdurch benachrichtigt, daß der Ausschuß der Kriegsfürsorgeeinrichtung für die preußischen Tierärzte aus folgenden Mitgliedern besteht:

1. Esser, Göttingen, Vorsitzender,
2. Heyne, Posen, stellvertretender Vorsitzender,
3. Friese, Alfeld, Schriftführer und Kassierer,
4. Schrader, Brandenburg,
5. Franzenburg, Altona-Ottensen,
6. Volmer, Hattingen.

Die drei erstgenannten bilden den geschäftsführenden (engeren) Vorstand.

Auf Veranlassung des Herrn Kollegen Friese-Alfeld bin ich mit der mündelsicheren Kreissparkasse in Alfeld in Verbindung getreten, die sich bereiterklärt hat, Gelder für die Kriegsfürsorgeeinrichtung für die preußischen Tierärzte in laufender Rechnung zum Einlagezinsfuß bei täglicher Verzinsung entgegenzunehmen und ebenso nach erfolgter Anweisung Auszahlungen zu machen. Hierdurch wird Herr Kollege Friese als Kassierer in finanztechnischer Beziehung die denkbar größte Unterstützung haben, während andererseits auch die korrekte Verwaltung des Vermögens unserer Kasse sichergestellt sein wird. Ich bitte deshalb die Herren Vorsitzenden der Tierärztekammern, die Herren Kassenführer möglichst bald anzuweisen, die bislang von ihnen gesammelten Beträge — in runden Summen — an die Kreissparkasse in Alfeld (Leine) mit der Bezeichnung: „Für die Kriegsfürsorgeeinrichtung für die preußischen Tierärzte“, einzusenden, und bemerke noch, daß die Überweisung auch durch die Reichsbank, ferner durch das Postscheck-Konto Hannover Nr. 3042 sowie durch die Preußische Zentralgenossenschaftskasse zu Berlin erfolgen kann. Die Übermittlung der Beiträge auf diese Weise würde außer der Vereinfachung des Verkehrs auch eine wesentliche Kostenersparnis bedeuten.

J. Esser.

Aufruf an die im Felde stehenden Veterinäre.

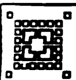
Es ist von allergrößter Wichtigkeit, festzustellen, wie sich die einzelnen Rassen unserer Landespferdezucht im Kriege verhalten. Berichte, Gutachten und Kritiken jeglicher Art bitte ich entweder zur Veröffentlichung unserer Fachpresse überweisen oder mir direkt zusenden zu wollen. Ich sammle alles, um nach dem Feldzug einen Generalbericht herauszugeben, der der deutschen Nation im vaterländischen Interesse eine eingehende ungeschminkte Kritik der gesamten deutschen Pferdezucht zur Verfügung stellen wird. Ich rechne deshalb bestimmt darauf, daß die Herren Kollegen die Bedeutung meines Aufrufes voll und ganz verstehen und danke allen Mitarbeitern an meiner ernsten Arbeit im voraus aufrichtig.

Suckow-Bensberg (Rhld.).

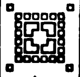
Deutscher Veterinärrat.

Wie uns mitgeteilt wird, hat der stellvertretende preußische Kriegsminister, Generalleutnant v. Wandel, am 10. Januar den Präsidenten des Deutschen Veterinärrates in längerer Audienz empfangen und die von diesem vorgetragenen, die Beförderungen der zu den Fahnen einberufenen Tierärzte betreffenden Wünsche wohlwollend entgegengenommen.

Bei einem im Anschluß daran von Geheimrat Dr. Lothes im Preußischen Kultusministerium gemachten Besuch konnte er nur feststellen, daß man da in der Frage der Anerkennung des tierärztlichen Schweizerdoktors trotz der veränderten Stellungnahme Bayerns zunächst immer noch auf dem früheren, aus den Landtagsverhandlungen zur Genüge bekannten Standpunkt verharrt.



Verschiedene Mitteilungen



Die Malleïn-Augenprobe. Da im Felde bei rotzverdächtigen Pferden die Malleïn-Augenprobe zur Anwendung kommen dürfte, so sei hier die von Geheimrat Fröhner auf Grund seiner reichen Erfahrungen aufgestellte und in seiner Arzneimittellehre mitgeteilte Anleitung zur Ausführung der Malleïn-Augenprobe im Nachstehenden aufgeführt.

„I. Wesen der Malleïn-Augenprobe. Rotzkranke Pferde sind gegen das Malleïn überempfindlich. Sie reagieren daher auf das Einbringen von Malleïn in den Lidsack mit spezifischen örtlichen Entzündungserscheinungen. Die spezifische Reaktion bei der Malleïn-Augenprobe besteht im Auftreten einer eitrigen Lidbindehautentzündung, namentlich im inneren Augenwinkel (Eitertropfen, Eiterflocken im Ausfluß, eitriger abfließender Ausfluß, starke Rötung und Schwellung der Lidbindehaut). Nicht spezifisch ist dagegen ein serös-schleimiger oder schleimiger Ausfluß. Die spezifische Reaktion beginnt bei der Malleïn-Augenprobe nicht unmittelbar, sondern 5 bis 6 Stunden nach dem Einbringen des Malleïns in den Lidsack und dauert meistens 36 bis 48 Stunden, zuweilen auch länger an. Am besten läßt sich ihr Eintritt 12 bis 24 Stunden nachher beurteilen. Die bei vielen Pferden sehr bald nach dem Einbringen des Malleïns auftretenden und nach einigen Stunden wieder verschwindenden Erscheinungen von geringfügiger Reizung der Lidbindehaut (Tränen, Lichtscheu, leichte höhere Rötung der Lidbindehaut dürfen nicht als spezifische Malleïnreaktion aufgefaßt werden).

II. Ausführung. Zur Malleïn-Augenprobe wird entweder flüssiges Malleïn (Rohmalleïn, Malleïne brute) oder trockenes Malleïn (Malleïnem siccum) verwendet. Mit einem Pinsel oder Tropfglas (Augenpipette) werden entweder einige Tropfen flüssiges, unverdünntes Malleïn oder einige Tropfen einer frisch bereiteten 1 %igen Lösung des trockenen Malleïns in den Lidsack des rechten Auges gebracht (destilliertes Wasser oder physiologische Kochsalzlösung). Das linke Auge dient zur Kontrolle. Um die für die Augenprobe spezifischen Erscheinungen möglichst deutlich bei Tageslicht beobachten zu können, empfiehlt es sich, die Augenprobe entweder am Morgen oder am Abend vorzunehmen. Bei der Vornahme am Morgen ist die spezifische Reaktion frühestens am Nachmittag, bei der Vornahme am Abend frühestens am nächsten Morgen festzustellen. Da durch Kopfbewegungen der Pferde die aus dem Auge abfließenden, den Haaren anklebenden Eitertropfen leicht weggeschleudert und dadurch unsichtbar werden, sind unruhige Pferde während der Dauer der Augenprobe hochzubinden. Bestehendes Fieber bildet keine Gegenanzeige für die Vornahme der Malleïn-Augenprobe. Durch die Malleïn-Augenprobe wird die Blutprobe nicht beeinflußt.

III. Beurteilung. Bei der Vornahme der Malleïn-Augenprobe sind zu unterscheiden die positive, die negative und die zweifelhafte Reaktion.

Positiv ist die Reaktion, wenn nach 12 bis 24 Stunden ein eitriger Augenausfluß eingetreten ist.

Negativ ist die Reaktion, wenn nach 12 bis 24 Stunden überhaupt kein Augenausfluß eingetreten ist.

Zweifelhaft ist die Reaktion, wenn nach 12 bis 24 Stunden nur ein seröser, serös-schleimiger oder schleimiger Augenausfluß eingetreten ist, oder wenn sich im inneren Augenwinkel nur ein Tropfen eines eitrigen Sekrets angesammelt hat, ohne abzufließen.

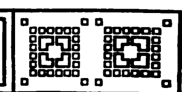
Für die Beurteilung der Malleïn-Augenprobe sind die folgenden Grundsätze maßgebend:

1. *Das Vorhandensein von Rotz* ist als wahrscheinlich anzunehmen, wenn 12 bis 24 Stunden nach der Vornahme der Augenprobe eine *positive* Reaktion eingetreten ist.

2. *Das Nichtvorhandensein von Rotz* ist als wahrscheinlich anzunehmen, wenn 12 bis 24 Stunden nach der Vornahme der Augenprobe die Reaktion *negativ* ausgefallen ist, und wenn außerdem eine nach Ablauf von 3 Wochen *wiederholte* Augenprobe gleichfalls *negativ* ausgefallen ist. (Im frühesten Anfangsstadium des Rotzes fehlt die Überempfindlichkeit; diese tritt erst gegen die zweite Woche nach der Infektion ein.)

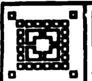
3. Ist die Augenprobe *zweifelhaft* geblieben, so ist noch an demselben Tage eine zweite Augenprobe vorzunehmen. Fällt diese zweite Augenprobe *positiv* aus, so ist das Vorhandensein des Rotzes als wahrscheinlich anzunehmen. Fällt die zweite Augenprobe *negativ* oder *zweifelhaft* aus, so ist nach Ablauf von 3 Wochen eine dritte Augenprobe vorzunehmen. Fällt die dritte Augenprobe *negativ* aus, so ist das Nichtvorhandensein des Rotzes als wahrscheinlich anzunehmen. Fällt die dritte Augenprobe *positiv* aus, so ist das Vorhandensein des Rotzes als wahrscheinlich anzunehmen. Fällt die dritte Augenprobe *zweifelhaft* aus, so bleibt bei dem Pferde der Rotzverdacht bestehen.“

Bücherschau

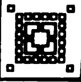


Das Hannoversche Pferd. Von Kreistierarzt Dr. Fried. *Schöttler*. Mit 1 Karte, 5 Tafeln und 79 Abbildungen im Text. Verlag M. & H. *Schaper*, 1914. Band XV der Monographien landwirtschaftlicher Nutztiere. Preis gebunden 5 Mark.

Das Werk, das die Sammlung von Monographien landwirtschaftlicher Nutztiere vervollständigt, ist in erster Linie für die hannoverschen Züchter und Aufzüchter hannoverscher Fohlen geschrieben. Es gibt Aufschluß über Boden und Klima des Zuchtgebietes, Stand der Pferdezucht in den verschiedenen Distrikten Hannovers, über die Geschichte, Haltungsfragen, Blutlinien, Absatz, Verbreitung und Leistungen des hannoverschen Pferdes. Das Werk, dem zahlreiche Abbildungen berühmter hannoverschen Hengste und Stuten und sonstige auf das Zuchtgebiet sich beziehende Zeichnungen beigegeben sind, bildet für jeden Pferdefreund eine interessante, lehrreiche Lektüre und gibt ein anschauliches Bild über Stand und Bedeutung der hannoverschen Pferdezucht. Der Verlag hat keine Mühe und Kosten gescheut, das Werk vorzüglich auszustatten. *Wöhler*.



Personalnachrichten

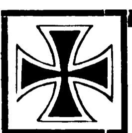


Preufsen. Befördert: Zu O.St.V.: die St.V.: **Brost** beim Fa. 43, **Barth** beim Fa. 52, **Mohr** beim H.R. 11, **Bandelow** beim Mil. Reit-Institut, **Christ** beim Fa. 79, **Laabs** beim K.R. 6, **Prenzel** beim Leib-K.R. 1, **Werner** beim Fa. 39, **Klingberg** beim Fa. 2, **Hentrich** bei der Mil. Lehrschmiede Berlin, **Kroening** beim 2. Garde-Fa., **Ronge** beim Fa. 37, **Mummert** beim Fa. 70, **Kull** bei der Mil. Lehrschmiede Breslau, **Pofs** beim D.R. 17, **Seiffert** beim H.R. 6, **Keutzer** bei der Mil. V. Akad., **Heinze** beim Fa. 40, Dr. **Jacob** beim Leib-D.R. 24, **Krankowski** beim Gren.R. zu Pferde 3, **Becker** beim H.R. 4, **Köhler** beim U.R. 1, **Aulich** beim Fa. 5, **Karpe** bei der Mil. V. Akad., **Wiedmann** beim U.R. 12, **Brohmann** beim D.R. 2; zu St.V.: die O.V.: Dr. **Kranich** beim Leib-D.R. 24, **Ammelounx** bei der Mil. Lehrschmiede Berlin, **Reske** beim Hus.R. 10, **Otto** bei der Mil.V.Akad.; zu O.V.: die V.: Dr. **Wiese** beim Fa. 63, Dr. **Heise** beim Fa. 59, Dr. **Hallich** beim Fa. 58, Dr. **Tetzner** beim U.R. 4, **Berger** beim Fa. 5, **Barck** beim 1. Garde-U.R., Dr. **Steinbeck** beim Garde-K.R., Dr. **Balcke** beim H.R. 15, Dr. **Boenisch** beim 1. Leib-H.R., Dr. **Kröcher** beim Fa. 37; zu V., vorl. ohne Patent: die U.V.: **Michel** beim Leib-D.R. 24, **Rudolph** beim Fa. 19, **Zimmer** beim Res. Fußa. 18, **Henninger** bei der Prov. Kol. 4 des VIII. A.K., **Kammel** beim Fa. 5, **Kühne** beim Stabe der 1. Mun. Kol. Abt. des XXI. A.K., **Eggeling** beim Res. Fußa. 18, **Langeneckert** bei der Prov. Kol. 5 des VIII. A.K., **Fischer** beim Res. Fußa. 18, Dr. **Bautz** bei der Res. Fernspr. Abt. 25, **Schmidt** beim Fa. 16, **Virchow** beim 6. Garde-Fa., **Studzinski** beim Fa. 56, **Knoll** beim Res. Fußa. 1, **Swoboda** beim Fa. 1, **Bartsch** (Erich) beim Mörser-R. 6, **Krüger** bei der Prov. Kol. 6 des VIII. A.K., **Leber** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 16 des XIV. A.K., **Maus** beim Fa. 20, **Sondermann** bei der Prov. Kol. 6 des XXI. A.K., **Pruys** beim Etapp. Pferdedep. der 5. Armee, **Pagels** beim Etapp. Pferdedep. der 5. Armee, **Schlüter** beim Fa. 69, **Jaeckel** bei der Ers. Abt. Fa. 70, **Northoff** beim Etapp. Pferdedep. der 5. Armee, **Hohenstein** bei der Ers. Esk. des Gardekorps, **Römisch** beim Jäger-R. z. Pf. 11, **Härtdäg** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 18 der 5. Armee, **Beyer** beim Res. Hus. R. 4, **Guerquin** beim Fa. 33, **Feldforth** beim Fa. 4, **Schachinger** beim Fa. 8, **Herrmann** bei der Ers. Abt. Fa. 73. — Ein Patent ihres Dienstgrades verliehen: den K.St.V.: **Görte** bei der Mil. V. Akad., **Krüger** bei der Mil. Lehrschmiede in Berlin, **Rottschalk** beim Gen. Kdo. des VIII. A.K., **Biermann** bei der Mil. V. Akad. Für die Dauer des Krieges angestellt, unter Beförderung zum V. Offiz.: **Zorn** (Magdeburg), K.St.V. (Beamter) a. D. beim stellv. Gen. Kdo. IV. A.K., zum K.St.V.; zu O.St.V.: die O.St.V. (Beamte) a. D.: **Naumann** (Halberstadt) bei der Res. Ers. Esk. des IV. A.K., **Deseler** (Potsdam) beim Zentral-Pferdedep. 3, **Pfund** (Torgau) bei der Ers. Esk. H.R. 12, **Westmattelmann** (Münster), St.V. (Beamter) a. D. beim stellv. Gen. Kdo. VII. A.K.; zu St.V.: die St.V. (Beamte) a.D.: **Uhlich** (Gotha) beim Res. Fa. 51, **Traeger** (II Königsberg) bei der Ers. Esk. K.R. 3, **Franke** (Mainz) beim Gouv. Mainz (Konserv. Fabr.), die O.V. (Beamte) a. D.: **Kendziorra** (Anklam) beim Stabe d. Mun. Kol. d.

XXIII. Res. K., Prof. **Bongert** (V Berlin) bei der 2. Ers. Abt. d. 1. Garde-Fa., **Nethe** (V Berlin) bei der Ers. Abt. d. Fa. 54, **Dohmann** (Cottbus) beim Res. Fa. 43, **Morgenstern** (II Darmstadt) beim Gouv. Mainz (Fuhrp. Kol.), **Thunecke** (Magdeburg) beim Ers. Viehdepot Magdeburg, **Hogrefe** (Mühlhausen) beim Fa. 55; zu O.V.: die O.V. (Beamte) a. D.: **Hensler** (Anklam) beim Res.Fa. 45, **Krefsin** (Anklam) bei der Res. Ers. Esk. II. A.K., **Lebrecht** (Mainz) beim Gouv. Mainz (Konserv. Fabr.), **Borowski** (Stettin) beim Viehdep. Schneidemühl, Dr. **Müller** (Wiesbaden) beim Gouv. Mainz (Konserv. Fabr.), **Thon** (Wiesbaden) beim Gouv. Mainz (Fuhrp. d. Verkehrs-Offiz.), die U.V. a. D.: **Fack** (I Altona) bei der Res. Fuhrp. Kol. 73 des XXIII. Res. Korps, **Theinert** (Meiningen) beim Ers. B. d. Fußa. 18, **Schröder** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 5 des IX. Res. Korps; zu V.: die U.V. a. D.: **Burmester** (Naugard) beim Res. Pferdedep. 23 des XXIII. Res. Korps, **Schmied** bei der 3. L. Esk. des II. A. K., **Moritz** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 46 des Etapp. Trains der 8. Armee.

Sachsen. Befördert: **Stütz,** O.V. beim U.R. 17, zum St.V.; **Rudert,** V. d. L. I bei der Fuhrp. Kol. 5, XII. A.K., zum O.V.; die U.V. d. Res.: Dr. **Grahl** beim Fa. 12, Dr. **Heller** beim Fa. 77, Dr. **Afsmann** bei d. Prov. Kol. 4, XII. A.K., **Hey** bei d. Fuhrp. Kol. 1, XII. A.K. — zu V. unter Vorbehalt der Patentierung — befördert.

Württemberg. Befördert: zu St.V.: die O.V. der Landw. I.: Dr. **Banzhaf** (Leonberg) bei der Landst. Battr., **Feldmann** Heilbronn); zu V. d. L. I: die U.V.: Dr. **Krebs** (Ellwangen), im Res. Fa. 54, Dr. **Goller** beim Res. Pferdedep. 27; zum V. d. L. II: Dr. **Glöser** (Eßlingen), U.V. im Res. Fa. 54, **Gruber** (Max) (Biberach), U.V. bei der 51. L. Inf. Brig., Dr. **Frommherz,** U.V. bei der Train-Ers. Abt. 13, — unter Beförderung zu V. als V.Offiz. auf Kriegsdauer angestellt.



In den Kämpfen im Osten und Westen hat das deutsche Veterinäroffizierkorps abermals Verluste erlitten. Es starben den Heldentod für König und Vaterland:

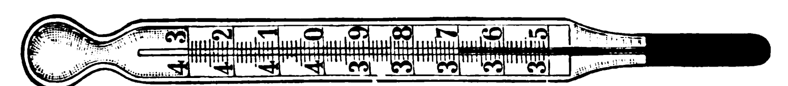
Korpsstabsveterinär Mierswa,
die Stabsveterinäre Rode, Zogloweg,
Stabsveterinär d. L. Schliwa,
Oberveterinär August Weiße,
Veterinär Dr. Salewski,
die Veterinäre d. R. Lambardt, Dr. Neyses, Spekker, Heinrich Koch, Dr. Jacob Katzfey,
die Studierenden der Militär-Veterinär-Akademie: Unteroffiziere d. R. Bode, Schindler, Buchwald.

Das Veterinäroffizierkorps der Deutschen Armee gedenkt mit Trauer, aber auch mit Stolz der gefallenen Kameraden und wird ihnen allzeit ein ehrenvolles Andenken bewahren.

Schlake, Generalveterinär.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Den Erzeugnissen des Pharmazeutischen Instituts Ludwig Wilhelm Ganz, Oberursel a. T., **„Impfstoffe gegen Tierseuchen und Bakterien-Präparate zur Vertilgung von Ratten und Mäusen"**, sind auf der im Mai d. Js. in Windhuk stattgefundenen „Deutsch-Südwestafrikanischen Landesausstellung 1914" der erste Preis zuerkannt worden. Ein Beweis dafür, daß die Präparate dieses Instituts, das der deutschen Landwirtschaft schon großen Nutzen gestiftet hat, auch in unseren Kolonien die wohlverdiente Anerkennung finden.



Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68—71

27. Jahrg. März 1915. 3. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 9. März 1915.

27. Jahrg. März 1915. 3. Heft.

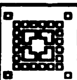
Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

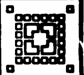
Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler*.

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8⁰. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark.
Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.



Mitteilungen aus der Armee



Salvarsanbehandlung des infektiösen Katarrhes der oberen Luftwege.

Von Stabsveterinär Barthel.

Vom 14. April 1914 ab erkrankten Dienstpferde der 1. sowie 2. Eskadron der Trainabteilung Nr. 19 an infektiösem Katarrh der oberen Luftwege. Die Krankheitserscheinungen waren so charakteristisch, daß eine Verwechslung mit Druse oder gar Brustseuche, welche Seuchen erst im 1. Vierteljahr 1914 unter den Pferden der Abteilung erloschen waren, sowie mit sonstigen anderen Krankheiten ausgeschlossen war. Insgesamt erkrankten im April 13 Pferde, und zwar 7 der 1. Eskadron und 6 der 2. Eskadron, von denen nur 2 Pferde der 2. Eskadron am Schluß des Monats in Bestand blieben. Im Mai kamen 5 neue Erkrankungen, und zwar 2 von der 1. Eskadron und 3 von der 2. Eskadron in Zugang, die nebst den beiden vom Monat April in Bestand gebliebenen Pferden sämtlich im Mai geheilt wurden. 4 Wochen nach dem letzten Erkrankungsfalle bei der 2. Eskadron erkrankte daselbst im Juni (17. 6. 14) noch 1 Pferd, das im gleichen Monat als geheilt entlassen wurde.

Insgesamt waren also im 2. Vierteljahr 19 Dienstpferde der 1. und 2. Eskadron (die 3. Eskadron war diesmal verschont geblieben) an infektiösem Katarrh der oberen Luftwege erkrankt; außerdem jedoch noch 2 im Stalle der 1. Eskadron untergebrachte Offizierpferde der Abteilung, und zwar das eine im April, das andere im Mai.

Über die Ursache bzw. Entstehung des infektiösen Katarrhes der oberen Luftwege lassen sich keine näheren Angaben machen, sie konnten nicht aufgeklärt werden.

Sämtliche Patienten wurden sofort nach Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen streng von den gesunden Pferden abgesondert und bei fortgesetzt peinlichster Beobachtung zunächst nur diätetisch behandelt.

Da mit der Salvarsanbehandlung auch bei infektiösem Katarrh der oberen Luftwege wiederholt sehr gute Erfolge erzielt worden sind, wurden alle bis auf 4 nur leicht erkrankte Pferde, d. h. also 15 Dienstpferde sowie auch die beiden Offizierpferde mit Salvarsan behandelt. Der Entschluß zur Salvarsanbehandlung wurde mir auch durch folgende Schriftstelle der P. K. M. V. vom 16. 11. 12 erleichtert: „Das bei Brustseuche als spezifisch wirksam erkannte Salvarsan wird voraussichtlich noch bei anderen Erkrankungen gute Erfolge zeigen. Daher ist die versuchsweise ausgeführte Behandlung schwer heilender Krankheitszustände mit Salvarsan durchaus angezeigt und empfiehlt sich die weitere Bekanntgabe derselben.“ Der augenscheinliche und überraschende Erfolg bei sämtlichen behandelten Pferden hat die Richtigkeit dieser Voraussetzung erwiesen. Zur Verwendung kam nur Neosalvarsan. Geimpft wurden alle Pferde sobald als möglich. Über die Technik der Infusion ist nichts Neues zu berichten.

Die Infusionen von 4,5 g Neusalvarsan, in 100 g selbst hergestellten, frisch destillierten Wassers gelöst, erfolgten stets am stehenden, ungebremsten Pferde mit nach oben in die linke Jugularvene eingeführter Kanüle und gingen leicht, glatt und ohne die geringsten Nebenerscheinungen vonstatten.

Bei Verwendung des von mir selbst hergestellten, frisch sterilisierten Wassers wurde dieses zur Beseitigung evtl. vorhandener Spuren von Schwermetallen (Kupfer, Blei, Eisen) mehrmalig durch sterile Watte filtriert. Bei den zuletzt mit Salvarsan behandelten 5 Pferden wurde die in braunen Glasampullen verschlossene 0,4 %ige sterilisierte Kochsalzlösung vom Apotheker Friedrich Perkuhn, Berlin, bezogen durch das Laboratorium der Militär-Veterinär-Akademie, als Lösungsmittel verwandt.

Über den Zeitpunkt der Infusion und Eintritt der dauernden Entfieberung gibt nachstehende Skizze näheren Aufschluß.

Tag der Infusion nach der Erkrankung.

1	Pferd	am	Erkrankungstage,	
3	Pferde	„	1.	Tage,
7	„	„	2.	„ ,
1	Pferd	„	3.	„ ,
3	Pferde	„	5.	„ .

Die dauernde Entfieberung trat ein:

bei	1	Pferde	nach	12	Stunden,
„	1	„	„	18	„ ,
„	1	„	„	21	„ ,
„	1	„	„	33	„ ,
„	1	„	„	38	„ ,
„	5	Pferden	„	42	„ ,
„	1	Pferde	„	45	„ ,
„	2	Pferden	„	48	„ ,
„	1	Pferde	„	66	„ ,
„	1	„	„	90	„ .

Die beiden Pferde, bei denen die Entfieberung erst verhältnismäßig spät, nach 66 bzw. 90 Stunden eintrat, waren beide am 2. Tage der Erkrankung geimpft worden.

Von den beiden außerdem noch erkrankt gewesenen Offizierpferden wurde das eine am 1. Tage nach der Erkrankung mit Salvarsan behandelt, die dauernde Entfieberung trat hier nach 41 Stunden ein. Das andere, erst am 5. Tage nach der Erkrankung geimpfte Pferd war erst nach 90 Stunden dauernd fieberfrei.

Um ein vollkommen klares Bild zu erhalten, habe ich bei allen erkrankten Pferden sofort seit Beginn der Erkrankung nicht nur bis zur völligen Entfieberung, sondern auch noch eine geraume Zeit darüber hinaus bei Tag und Nacht fortlaufend dreistündliche Messungen bzw. Zählungen von Temperatur, Puls und Atmung vorgenommen.

Bei keinem einzigen von den 17 geimpften Pferden waren Anschwellungen oder sonstige Komplikationen an der Einstichstelle eingetreten.

Sowohl bei den Salvarsaninfusionen zur Behandlung der Brustseuche 1913/14 als auch jetzt bei der des infektiösen Katarrhes, für die ich mir das sterilisierte Wasser selbst hergestellt hatte, waren in keinem einzigen Falle Nebenerscheinungen (üble Zufälle oder Vergiftungserscheinungen) aufgetreten. Anders verhielt es sich sonderbarerweise bei den letzten 5 Infusionen, für die ich die vorstehend erwähnten, aus dem Handel bezogenen sogenannten sterilen Kochsalzlösungen verwandte, und zwar trotzdem ich Übung hatte und bei der Infusionstechnik mit peinlichster Asepsis vorgegangen war. Alle 5 Pferde zeigten ungefähr ½ bis 1 Stunde nach der Infusion in mehr oder weniger starkem Grade Kolikerscheinungen, Muskelzittern, Schweißausbruch, unterbrochene Darmgeräusche, Schwanken in der Hinterhand usw. Besonders bei dem einen Pferde trat letztere Erscheinung in geradezu beängstigender Weise auf. Dieses Pferd war wie gelähmt im Hinterteil, stürzte nieder, war unvermögend wieder aufzustehen, stöhnte, verdrehte die Augen und knirschte mit den Zähnen. Nach ungefähr 1 Stunde jedoch war der Anfall ohne besondere Behandlung wieder vorüber.

Nicht unerwähnt lassen möchte ich, daß von den an infektiösem Katarrh der oberen Luftwege erkrankten 19 Dienstpferden während eines vorangegangenen Seuchenganges 1913/14 schon damals 12 Pferde infektiös erkrankt gewesen sind. Es hatten nämlich innerhalb der Zeit vom 21. 10. 13 bis 12. 2. 14 davon 2 Pferde an fieberlosem Katarrh, 5 an infektiösem fieberhaften Katarrh der oberen Luftwege, 3 an Druse und 2 Pferde an leichter Brustseuche gelitten. Auch das eine Offizierpferd war schon einmal zuvor erkrankt gewesen, und zwar im November an infektiösem Katarrh der oberen Luftwege.

Das eine seit 19. 1. 14 erkrankt gewesene Pferd „David“ zeigte zunächst nur Erscheinungen, die auf Brustseuche deuteten, und wurde deshalb am dritten Erkrankungstage (21. 1. 14) mit Salvarsan behandelt.

Unmittelbar im Anschluß an die Infusion trat Druse in schwerer Form auf, und die Temperatur blieb noch 12 Tage lang gleichmäßig hoch. Dieses Pferd nun erkrankte am 20. 4. 14 erneut, und zwar diesmal ausgesprochen unter den Erscheinungen des infektiösen Katarrhes der oberen Luftwege. Die Temperatur betrug erstmalig 40,8° C, die Zahl der Pulse 70 und die der Atemzüge 20; im weiteren Verlauf trat eine Verschlimmerung ein. 40 Stunden nach Beginn der Erkrankung wurde deshalb das Pferd mit Salvarsan behandelt. Schon 42 Stunden danach trat diesmal dauernde Entfieberung ein und der Patient war so gut wie geheilt.

Nachkrankheiten sind bisher bei keinem einzigen der 15 geimpften Dienstpferde und der beiden Offizierpferde aufgetreten, jedoch auch nicht bei den 4 nicht mit Salvarsan behandelten Dienstpferden.

Es ist meines Erachtens über jeden Zweifel erhaben, daß die Wirkung der Salvarsanbehandlung in dem vorliegenden Krankheitsgang eine ganz hervorragend gute war. Dafür spricht auch, daß bei den nicht bzw. erst verhältnismäßig spät geimpften Pferden die Temperatur dauernd und fast gleichmäßig hoch blieb (bei einigen sogar bis über 41° C), desgleichen die Zahl der Pulse und Atemzüge, was bei den mit Salvarsan behandelten Pferden nicht der Fall war. Diese letzteren Pferde zeigten eine so augenscheinliche sofortige Besserung im Allgemeinbefinden, daß selbst Laien davon auf das äußerste überrascht waren.

Bei 3 von den erkrankten Pferden hatten sich vor der Impfung verhältnismäßig schwere Komplikationen hinzugesellt (der Vorrat an Salvarsan war zu dieser Zeit gerade erschöpft), bei dem einen Pferde eine beiderseitige Lungenentzündung, bei dem zweiten Pferde eine einseitige und bei dem dritten Pferde eine schwere beiderseitige Lungenbrustfellentzündung. Auch in diesen drei Fällen war die günstige Wirkung des Salvarsans eine so überaus prompte und auffällige, daß ich davon aufs Äußerste überrascht war, denn die Lungen- bzw. Lungenbrustfellerkrankung*) war in allen drei Fällen bis zum dritten Tage nach der Impfung ohne jegliche sonstige Behandlung vollkommen verschwunden.

Außer der Dauer des einzelnen Krankheitsverlaufes wurde auch durch Salvarsanbehandlung bei allen geimpften Pferden die Rekonvaleszenz erheblich abgekürzt. Ungefähr 14 Tage nach der Impfung hatten alle Pferde ihre volle Gebrauchsfähigkeit wiedererlangt und haben sie auch bis zum heutigen Tage behalten.

Die Anwendung von Arsinosolvin beim Starrkrampf des Pferdes.

Von Veterinär Dr. Hallich.

„Turm“, ein zehnjähriges Reitpferd von kräftiger Körperkonstitution, erkrankte am 20. November 1913 abends unter schweren Starrkrampferscheinungen und erhält sofort 30,0 Chloral-

*) Brustseucheverdacht? Die Red.

hydrat als Klysma. Am 21. November sind die Erscheinungen noch stärker geworden: hochgradiger Trismus, Krampf der Hintergliedmaßen-Muskulatur, Schweißausbruch. Patient wird in den Hängegurt gebracht, er schlürft Zuckerwasser. Auf 5,0 Arsinosolvin subkutan mittags tritt irgendeine Reaktion nicht ein. Am 22. November morgens Befund unverändert: 5,0 Arsinosolvin subkutan und nachmittags nochmals 2,0. Kleientrank wird in geringen Mengen geschlürft; rektal Zuckerwasserklystiere. Am vierten Krankheitstage, etwa 48 Stunden nach der ersten Arsinosolvininjektion, bessert sich das Befinden des Patienten, das bis dahin wenig Aussicht auf Heilung bot. Der Trismus läßt nach, die beschleunigte Atmung wird ruhiger. Seitdem macht die Heilung weitere Fortschritte und nach achtwöchiger Krankheit ist Patient genesen.

Arsinosolvin-Bengen ist das Natriumsalz der Arnino-phenylarsinsäure; die Wirkung dieses Präparats ist nach Dr. Lorscheid (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift, 1913, Nr. 37) in der Schädigung der Bakterien und Zerstörung ihrer Toxine durch die Sauerstoffwirkung des Arsenpräparates zu suchen. Ebenso wie die Sera artificialia Aubing wird es bei den verschiedensten Krankheiten angewandt, z. B. beim Katarrhalfieber, Blutharnen der Rinder, bei der Anämie, Influenza und dem Starrkrampf der Pferde; daraus geht hervor, daß Arsinosolvin ebenfalls — entsprechend dem künstlichen Serum — eine allgemein plastische, kräftigende Wirkung auf den Organismus ausübt.

Da Dr. Lorscheid über günstige Wirkung von Arsinosolvin bei Tetanuskranken berichtet, dürften weitere Versuche mit diesem Mittel angebracht sein.

Das Präparat wird von Bengen in sterilen Ampullen zu 3,0 in 20,0 Lösung und 2,0 in 15,0 geliefert; die Tagesdosis beträgt 5,0; der Preis dafür beläuft sich auf 1,05 M.

Irgendwelche Nebenwirkungen sind nach der Injektion von Arsinosolvin nicht aufgetreten.

Heilung zweier Fälle von papulös-vesikulärem Rückenekzem durch Atoxyl.

Von Oberveterinär Fröhlich.

Zwei Pferde der I. Abteilung 2. Posenschen Feldartillerie-Regiments Nr. 56 erkrankten mehrere Jahre hintereinander zur Zeit des Haarwechsels an einem mit starkem Juckreiz verbundenen Rückenekzem. Trotz Anwendung der verschiedensten Arzneimittel, wie Teersalbe, Teerspiritus, Ichthyol, Kreolin, Naphthalan usw., dehnte sich das Ekzem im Laufe des Sommers über beide Seiten des Widerristes, die Schultern, die Sattellage und die Lendenpartie aus, um im Herbste vollständig zu verschwinden. Zunächst traten vereinzelte stecknadelkopf- bis erbsengroße Knötchen auf, die nach etwa 14 Tagen ein gelbliches, zähes Sekret ausschwitzten. Die Haare auf den Knötchen und in deren Umgebung standen anfangs ge-

sträubt und fielen allmählich aus. Die haarlosen Stellen konfluierten, so daß handtellergroße, kahle Flächen entstanden. Das ausgeschwitzte Sekret trocknete zu fest anliegenden Krusten und Borken ein. Der Juckreiz war äußerst stark, so daß die Pferde, so oft sie nur Gelegenheit hatten, sich wälzten und sich mit den Zähnen stark blutende Bißwunden beibrachten.

Beide Pferde erhielten im Zwischenraum von 8 Tagen je zwei Atoxyleinspritzungen subkutan (Atoxyl 2,0: 20,0 Aq. dest.). Schon nach wenigen Tagen war ein Schwinden der Knötchen zu bemerken. Der Juckreiz ließ nach; denn während die Pferde früher nie uneingedeckt gelassen werden konnten, machten sie jetzt keinen Versuch mehr, durch Beißen das Juckgefühl zu lindern.

Nach Entfernung der Krusten und Borken durch warme Seifenbäder war überall beginnender Haarwuchs zu erkennen. Das Ekzem war in drei Wochen vollkommen geheilt und ist bis heute nicht wieder aufgetreten.

Kolik, hervorgerufen durch einen Darmstein.

Von Oberveterinär Kürschner.

Am Nachmittag des 29. April erkrankte das Pferd „Ruth“ der Garde-Maschinengewehr-Abteilung Nr. 2 an Kolik. Die vorgenommene Untersuchung ergab folgenden Befund:

Die Zahl der kräftigen Pulse betrug 54, die der Atemzüge 16 in der Minute, Temperatur 38,2 ° C. Die Lidbindehäute waren gelbrot gefärbt, die Darmgeräusche beiderseits stark unterdrückt. Kot wurde nicht abgesetzt, Wasser und Futter verschmäht. Bei der rektalen Untersuchung konnten irgendwelche positive Feststellungen nicht gemacht werden. Das Pferd lag viel, war aber sonst ruhig.

Neben der gewöhnlichen Behandlungsart — Massage der Bauchwandungen, Einläufe, Prießnitzsche Umschläge — wurde dem Pferde eine Aloëpille verabreicht und Arecolin. hydrobrom. 0,08 subkutan in Anwendung gebracht.

Diese Behandlungsmethode brachte jedoch keinen Erfolg, da weder Gase noch Kot abgingen. Das Allgemeinbefinden war am nächsten Tage bedeutend schlechter. Die Zahl der Pulse betrug vormittags 60, die der Atemzüge 20 in der Minute. Die Schleimhäute hatten ein dunkelrotes Aussehen angenommen, Darmgeräusche waren immer noch nicht zu hören. Dagegen gab die rektale Untersuchung einen sicheren Anhaltspunkt für die Entstehung der Kolik. Im Mastdarm ließ sich mit den Fingerspitzen bei vollkommen eingeführtem Arm ein Stein mit rauher Oberfläche fühlen, doch war es vorläufig unmöglich, ihn zu fassen und so zu entfernen.

Unterdessen war die Zahl der Pulse auf 66, die der Atemzüge auf 22 gestiegen. Das Allgemeinbefinden hatte sich weiter verschlechtert, so daß dem Pferde Ol. camphor. forte 60,0 subkutan eingespritzt wurde.

Am Nachmittage war der Stein etwas weiter nach hinten gerückt, so daß es gelang, ihn mit den Fingerspitzen zu erfassen.

Der Versuch, ihn im ganzen herauszuziehen, mußte aufgegeben werden, da das Pferd außerordentliche Schmerzen dabei zeigte

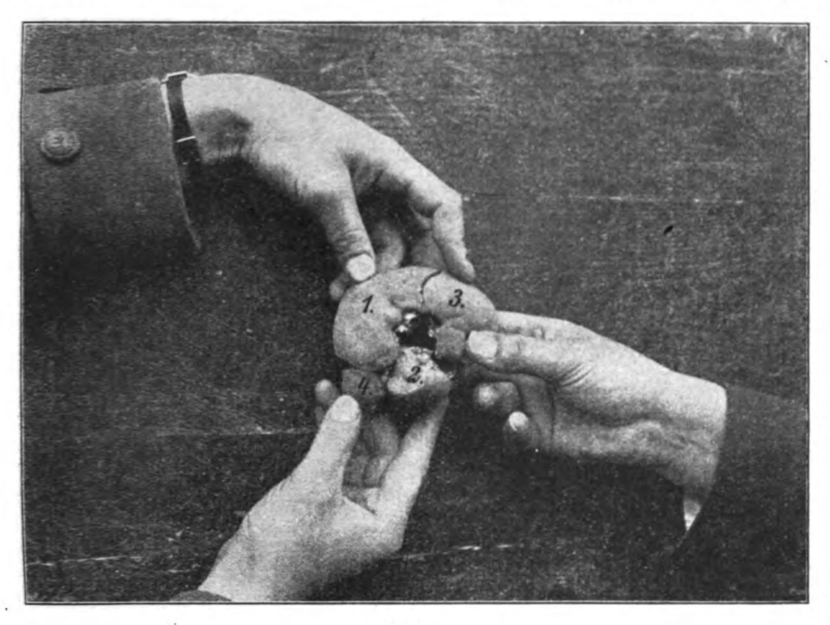


Bild 1.

und die Gefahr bestand, mit seinen scharfen Ecken und Kanten den Darm zu verletzen. Es blieb also nur der Versuch übrig, ihn im Darm selbst zu zerkleinern.

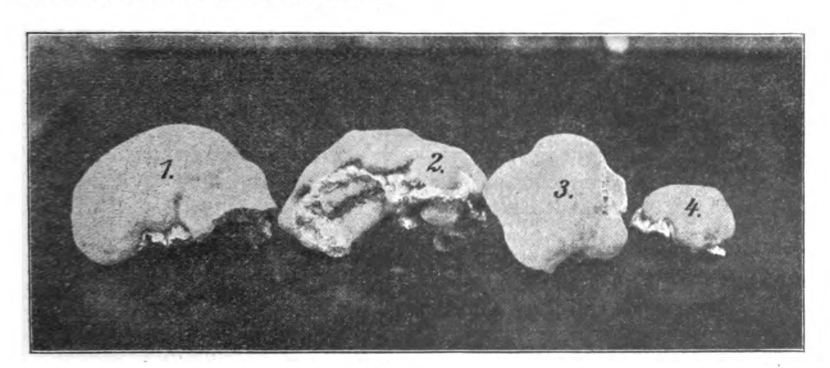


Bild 2.

Um die Schmerzen weniger merklich zu machen, bekam das Pferd Morphin. muriat. 0,5 subkutan. Nach etwa 20 Minuten war die Morphiumwirkung eingetreten und nun gelang es, eine vorstehende Spitze, die ungefähr die Größe eines Taubeneis hatte

(s. Bild I. Nr. 4), abzubrechen. Hinter dieser Spitze ließ sich ein Loch fühlen, in das ein Finger eingeschoben wurde, während die andern den Stein eigentlich mit wenig Mühe in drei Stücke zerbrechen konnten, die einzeln entfernt wurden. Hinter dem Steine hatten sich Gase und Kot angehäuft, die, unterstützt durch eine abermalige Arekolininjektion, sehr bald in reichlicher Menge abgingen. Das Pferd erholte sich in einigen Tagen wieder vollkommen. Der Stein hat ein Gesamtgewicht von 215 g und die Größe einer Männerfaust. Seine Oberfläche ist graubraun, samtartig und faßt sich an wie die Haut eines Pfirsichs. Sein Inneres zeigt im Zentrum ein Loch und zahlreiche Zerklüftungen, von denen Zacken und Spitzen abgehen. Er ist in vier Teile zerlegt, deren Maße folgende sind (Bild II):

Teil	Länge	Höhe
1	7½ cm	4½ cm
2	8 cm	5 cm
3	5 cm	4½ cm
4	4 cm	3 cm

Ein Kern, um den sich die Kalkablagerungen gebildet hatten, ließ sich nicht nachweisen.

Tödliche Erkrankung eines Dienstpferdes an Nierensteinen.

Von Oberveterinär Dr. Dornis.

Ein Reitpferd des 1. Garde-Feldartillerie-Regiments war vor etwa 1½ Jahren im Anschluß an eine Erkältung wegen „Nierenentzündung“ behandelt worden. Seit dieser Erkrankung wurde das früher leicht zu reitende Tier unnachgiebig im Kreuz und hatte unter dem Reiter stets große Neigung zum Durchgehen.

Das Pferd wurde inzwischen wiederholt an Nierenerkrankung behandelt, ohne daß deren Natur einwandfrei festgestellt werden konnte. Zuletzt mußte es volle vier Wochen außer Dienst gestellt werden. Wegen Steifigkeit im Kreuz, gespannten Ganges sowie blutigen Harnes wurde die Diagnose „Hämoglobinämie“ gestellt.

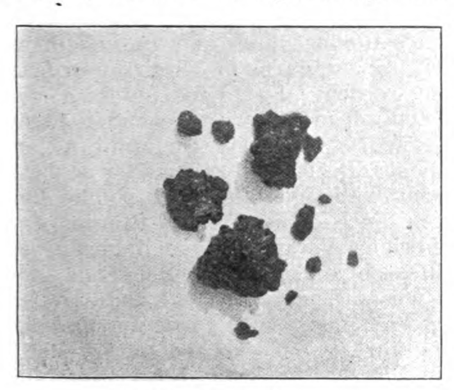
Nach wesentlicher Besserung erkrankte der Patient am Morgen des 5. Juni plötzlich schwer unter folgenden Erscheinungen: Starker Ausbruch kalten Schweißes über den ganzen Körper, starke Benommenheit, Stöhnen. Das Pferd steht dauernd mit gespreizten Hinterbeinen im Stande und macht unter heftigen Schmerzäußerungen vergebliche Anstrengungen, Harn abzusetzen. Die innere Körperwärme beträgt 39,1 ° C. Puls ist unfühlbar, die Kinnbackenarterie als drahtförmiger Strang zu fühlen. Die Auskultation des Herzens ist wegen fibrillärer Muskelzuckungen, besonders im Bereiche der Ellenbogenstrecker, nicht möglich. Die Lidbindehäute sind schmutzigrot gefärbt. Die Atmung erfolgt 44mal in der Minute und ist angestrengt. Darmgeräusche sind nicht hörbar. Bei der Untersuchung vom Mastdarm aus läßt sich starke Empfindlichkeit beim Palpieren der Kreuzgegend feststellen.

Die Blase ist leer und unempfindlich; auch durch Katheterisieren wird kein Harn gewonnen. Die angewandte Behandlung (Trockenreiben, Frottieren mit spirituösen Mitteln, stark wirkende Exzitantien, Infusion größerer Mengen physiologischer Kochsalzlösung) blieb ohne Erfolg. Der Zustand verschlimmerte sich sehr rasch. Das Tier verfiel sehr bald in vollkommene Bewußtlosigkeit, die in ziemlich regelmäßigen Zwischenräumen von Krämpfen unterbrochen wurde. Das Drängen auf den Darm nahm trotz Anwendung von Morphium noch zu, so daß schließlich ein Mastdarmvorfall eintrat. Nach fünf Stunden starb das Pferd.



Längsschnitt durch die linke Niere.
1/4 der natürlichen Größe.

Bei der Sektion wurden starke Veränderungen an der linken Niere gefunden. Sie ist vergrößert und hat eine herzförmige Gestalt angenommen, so daß sie in ihrer Form der rechten Niere ähnelt. Die Kapsel ist leicht abzuziehen. Beim Durchschneiden der Niere stößt das Messer auf einen steinharten Widerstand. Nach der vollständigen Zerlegung ergibt sich, daß im stark erweiterten, mit blutigem Schleim angefüllten Nierenbecken mehrere Steine liegen. Sie haben eine unregelmäßige Gestalt und unebene, korallenförmige Oberfläche. Ihre Farbe ist schmutzig gelbgrün. Die drei größten haben die Größe einer Walnuß. Daneben befinden sich etwa 15 Stück erbsen- bis bohnengroße Steinchen sowie viel Grieß. Das Gesamtgewicht dieser Steine beträgt in getrocknetem Zustande 20 g. Bei ihrer Behandlung mit verdünnter Salzsäure erfolgt starkes Aufbrausen. — Das Nierenbecken der linken Niere hat etwa die Größe eines Gänseeis und eine unregelmäßige Form mit zahlreichen



Nierensteine.
1/4 der natürlichen Größe.

Ausbuchtungen. Seine Schleimhaut ist stark verdickt, hoch gerötet und in dicke Falten gelegt. Die Rindenschicht ist in der Umgebung des erweiterten Nierenbeckens auf etwa 1 cm Breite verschmälert, die Markschicht sowie die Papille sind hier ganz geschwunden. Auf der Schnittfläche beider Nieren sieht man zahlreiche, radiär verlaufende grauweiße Streifen in der Rindenschicht. Die Malpighischen Körperchen sind mit bloßem Auge als nadelstichförmige, hochrote Punkte zu sehen. Streicht man von der Peripherie gegen das Nierenbecken, so fließt aus den Sammelröhren gelbroter Schleim.

Die Wand des zugehörigen, auf Kleinfingerstärke erweiterten Harnleiters ist stark verdickt (bis 5 mm). Die Schleimhaut ist in Falten gelegt und höher gerötet. Angefüllt ist das Lumen des Harnleiters mit Schleim und Blutgerinnseln. Nach deren Beseitigung wird festgestellt, daß die Harnleiterschleimhaut fleckig schiefergrau gefärbt ist.

Die rechte Niere erscheint ebenfalls etwas vergrößert, zeigt aber im übrigen ebenso wie der zugehörige Harnleiter keine Abweichung.

Die Blase ist leer. Ihre Wand ist etwa fingerdick. Die Schleimhaut ist geschwollen und höher gerötet.

Von den Veränderungen an den übrigen Organen sind folgende bemerkenswert:

In der unteren linken Lage des Grimmdarms befindet sich eine starke Kotanschoppung. Kurz vor der Beckenflexur ein 25 cm langer Darmriß quer zu den Bandstreifen. Der eine Bandstreifen ist mit durchgerissen.

Die Aorta zeigt im Bereiche der hinteren Gekröswurzel eine sackförmige Ausbuchtung von Gänseeigröße. Die Wände dieser Ausbuchtung sind ebenso wie die Wandungen der Aorta und der Nierenarterien verdickt, starr und stellenweise knochenhart. An der Innenwand der Aorta sieht man flache, beetartige Erhabenheiten von verschiedener Größe und unregelmäßiger Gestalt, die sich durch ihre weiße Farbe von der gelblichweißen Umgebung abheben.

Auf Grund dieses Sektionsbefundes muß als unmittelbare Todesursache die durch den Grimmdarmriß hervorgerufene Bauchfellentzündung angesehen werden. Es bleibt indessen die nicht leichte Frage zu beantworten, ob nicht im vorliegenden Falle Darmriß, Aortensklerose und -aneurysma sowie Steinbildung in den Nieren in gewisser ursächlicher Beziehung zueinander stehen. Es ist nach meiner Meinung sehr wahrscheinlich, daß solche Beziehungen vorliegen, daß nämlich die Nierensteine des Pferdes das Primärleiden darstellen, die übrigen Veränderungen dagegen als sekundäre Folgezustände aufzufassen sind. Die andauernde Erhöhung des Blutdrucks infolge chronischer Nierenentzündung hat allmählich zur Ausbildung des Aortenaneurysmas sowie der arteriosklerotischen Veränderungen geführt. Das wochenlange Stehen des Patienten, bedingt durch die Nierenerkrankung, begünstigte die Anschoppung der Inhaltsmassen in den unteren Grimmdarmlagen. Diese Verstopfung im Verein mit der schon bestehenden schweren

Störung des Stoffwechsels, die in der Steinbildung zum Ausdruck kommt, führte allmählich zu gewissen Veränderungen in der Wand des Grimmdarms, die seine Zerreißung gelegentlich eines akuten Anfalls, der ebenso wie die früheren mit heftigem Pressen auf den Darm begleitet war, ermöglichten.

Zur Behandlung der Herzschwäche bei Kolikerkrankungen durch Einverleibung physiologischer Kochsalzlösung in die Blutbahn.

Von Oberveterinär Böttger.

Die große Zahl der Opfer, die alljährlich nach dem Statistischen Veterinär-Sanitätsbericht in der Armee die Kolik fordert, gibt immer wieder Anlaß, nach neuen Arzneimitteln und Behandlungsmethoden zu forschen, von deren Wirkung ein günstiger Ausgang der Erkrankung und somit eine Verringerung der Mortalitätsziffer zu erwarten ist.

In der Märznummer 1914 der Zeitschrift für Veterinärkunde hat Stabsveterinär Herffurth eine neue Art der Behandlung der Kolik, speziell der Herzschwäche, beschrieben, was mir Anlaß gab, sie bei zwei Patienten ebenfalls zur Anwendung zu bringen.

Das Resultat sei hier aufgeführt:

Im ersten Falle handelte es sich um das Pferd „Veilchen“, eine neunjährige Stute der 5. Eskadron Magdeb. Husaren-Regiments 10, das im April v. J. an einer schweren Verstopfungskolik erkrankte. Morgens beim Tränken zeigte das Tier leichte Unruheerscheinungen; die Darmtätigkeit war rechts vollständig unterdrückt, links wesentlich verlangsamt. Trotz heftigen Drängens der Bauchpresse konnte kein Kot abgesetzt werden. Bei der rektalen Untersuchung wurde eine pralle Füllung des in die Beckenhöhle hineinragenden Blinddarmkopfes mit festen Inhaltsmassen ermittelt. Der Hinterleib fühlte sich namentlich auf der rechten Seite hart und spannend an. Die Herztöne waren rein, der Herzschlag deutlich fühlbar. Der kleine, unregelmäßig klopfende Puls war 70mal in der Minute zu fühlen. Die Lidbindehäute waren höher gerötet, die Atmung erfolgte 16mal in der Minute.

Die sofort eingeleitete Behandlung mit den bekannten Mitteln und Maßnahmen hatte zwar den Erfolg, daß gegen Abend eine größere Menge festweichen, dunkelbraunen, übelriechenden und zum Teil mit einem schmutzigroten Belag versehenen Kotes entleert wurde, wenn auch trotz dieser besser gewordenen Darmtätigkeit eine stete Verschlechterung des Allgemeinbefindens nicht abzuleugnen war. Der Blick wurde ausdruckslos und zuweilen stier; Kopf und Hals wurden gesenkt gehalten. Futter- und Wasseraufnahme sistierten. Auch stöhnte das Tier ab und zu, besonders wenn es Anstalten traf, sich niederzuwerfen. Die Farbe der Lidbindehäute wurde schmutzigrot. Die Zahl der kleinen Pulse stieg auf 90; die Kinnbackenarterie fühlte sich weich und leer an; die Atmung wurde angestrengt 22mal in der Minute ausgeführt. Obwohl Herzmittel zur Anwendung kamen, blieb die Herzschwäche bestehen.

Patient wurden nun etwa 20 Stunden nach Beginn der Erkrankung 900 ccm einer 0,9 %igen sterilen Kochsalzlösung, die auf 40 ° C erwärmt gehalten wurde, in die Drosselvene infundiert; die Flüssigkeit wurde mit Hilfe des neuen Salvarsanapparates direkt der Blutbahn einverleibt, abweichend von der Methode nach Herffurth. Diese Art der Applikation vollzog sich sehr rasch und ohne jegliche Störung, da durch andauerndes Nachgießen der nur 150 ccm fassende Glasbehälter immer wieder während der Infusion bequem nachgefüllt werden konnte. Nach 10 Minuten war die ganze Flüssigkeit in die Blutbahn aufgenommen. Die Kinnbackenarterie ließ an der Umschlagstelle nach einiger Zeit eine stärkere Füllung deutlich erkennen. Der vor der Infusion nur schwache und kleine Puls wurde nunmehr deutlich gefühlt; mit Zunahme der Herzkraft wurde die Zahl der Pulse eine geringere (50); die Körperinnenwärme, die bis 39,7 ° C gestiegen war, ging bis auf die Norm herunter. Das Allgemeinbefinden wurde zufriedenstellender. Das Durstgefühl war durch die Aufnahme der Kochsalzlösung gesteigert und der daniederliegende Appetit etwas gebessert, indem schon Rauhfutter in kleinen Mengen verzehrt wurde. Am dritten Tage war Patient soweit wiederhergestellt, daß er aus der Behandlung entlassen und bei geeigneter Pflege und Diät schon leichten Dienst verrichten konnte.

Bei einem anderen Pferde, „Weichsel“, braune Stute der 3. Eskadron, das an einer Verstopfungskolik erkrankte, wurde ebenfalls und in derselben Weise eine intravenöse Infusion von 900 ccm 0,9 %iger steriler Kochsalzlösung zur Behebung der Herzschwäche gemacht. Die Krankheitserscheinungen waren bei diesem Pferde ganz ähnlich den vorher beschriebenen. Bei der rektalen Untersuchung fand sich eine starke Füllung der in die Beckenhöhle hineinragenden Beckenflexur des Grimmdarmes mit festen Inhaltsmassen. Die Darmtätigkeit war auch bei diesem Pferde erheblich unterdrückt, namentlich auf der linken Seite. Patient zeigte große Schwäche und Hinfälligkeit. Die Zahl der kleinen und schwachen Pulse stieg im Verlaufe der Erkrankung auf 85; die Atmung erfolgte 20mal angestrengt in der Minute. Trotz Anwendung aller in Betracht kommenden Arzneimittel und Behandlungsmethoden trat keine Besserung der Herztätigkeit ein. Die ungefähr 10 Stunden nach Beginn der Erkrankung ausgeführte Applikation der genannten Kochsalzlösung in die Blutbahn bewirkte schon nach einigen Stunden eine wesentliche Kräftigung des Pulses und Verringerung der hohen Pulszahl sowie der Körperinnenwärme. Obwohl in den nächsten Tagen der Patient noch sehr ermattet war, besserte sich das Allgemeinbefinden doch zusehends, so daß fünf Tage nach der Erkrankung das Pferd als geheilt aus der Behandlung entlassen werden konnte.

Die beiden eben beschriebenen Fälle geben deutlich zu erkennen, daß die Besserung und Heilung der an einer schweren Verstopfungskolik leidenden Pferde lediglich der Einverleibung der Kochsalzlösung in die Blutbahn zuzuschreiben sind. Denn das bei beiden Pferden durch die Toxinwirkung auf die Herzmuskulatur und durch den verminderten Blutdruck stark geschwächte Herz

wäre ohne diese Infusion nicht imstande gewesen, längere Zeit noch seine Arbeit zu verrichten, zumal die Entleerung der Darminhaltsmassen erst spät erfolgte, und damit der Druck des prall gefüllten Darmes auf die Organe der Brusthöhle, speziell auf das Herz, nur ganz langsam nachließ. Zweifelsohne ist die Einverleibung von Kochsalzlösung in die Blutbahn bei Herzschwäche infolge einer Verstopfungskolik insofern von sehr gutem Erfolge für die Genesung des Tieres, als das Herz durch eine derartige Stärkung des Blutdrucks schnell zu einer besseren und anhaltenden Tätigkeit befähigt wird und somit eher in der Lage ist, eine langandauernde Kolik überstehen zu können.



Aus dem Felde

Feldpostbrief aus einer Pferdesammelstelle im gegenwärtigen Kriege.

Von Oberstabsveterinär Levin.

Der Name Pferdesammelstelle sagt eigentlich nicht das, was er sagen sollte und ist vielfach Anlaß geworden zu Verwechslungen mit dem Pferde**depot**. Sehr häufig kamen Offiziere und Leute, die irrtümlich Ersatzpferde für ihre Truppen in der Pferdesammelstelle anforderten und die dann mit großer Zeitversäumnis zum oft entfernten Depot geschickt werden mußten. Anderseits wurden in diesen kranke und lahme Pferde fälschlicherweise eingeliefert, und auch sie mußten so in ihrem leidenden Zustande manchen Kilometer umsonst machen. Einfacher wäre vielleicht „Pferdelazarett“ für Sammelstelle und für Depot „Ausgabestelle für Pferde“ zu sagen.

Im Etat ist bisher leider nichts zur Einrichtung einer Sammelstelle vorgesehen. Die Sammelstellen sind auch noch zu jungen Datums, um gleich mit schweren Geschützen gegen ihre vielfachen Mängel zu Felde zu ziehen. Der heute in Wiesbaden leider zur Ruhe gezwungene Korpsstabsveterinär Poetschcke, der zu gerne — wie er neulich schreibt — noch mal wieder mit ins Feld gezogen wäre, ist ja der Begründer der ersten Sammelstelle und wußte bei dem Generalfeldmarschall Grafen v. Häseler, dem damaligen Korpskommandeur, das Interesse hierfür so zu wecken, daß die allgemeine Einführung durch diese hohe Stelle mit Nachdruck in die Wege geleitet wurde. Heute ist der Veterinär nur auf seine Instrumenten- und Medikamententasche angewiesen und es erübrigt sich zu sagen, daß man damit bei einer Anzahl von oft weit über 300 verwundeten und kranken Pferden sehr in Verlegenheit kommt. Um so mehr, als man vielfach doch die Kranken in Dörfern und zum größten Teil zerstörten und in dürftigen Ställen und Scheunen unterzubringen gezwungen ist. Dazu kein geschultes Personal! — Mit Vorliebe schicken die Regimenter die

auch sonst unbrauchbaren und ungeeigneten Leute in solche Stellungen zurück. Zu begreifen ist das wohl, für den Veterinär ist dies aber sehr verdrießlich, um so mehr als er keine Strafgewalt über die Mannschaften hat, und dabei doch der Führer ist, wenigstens hierorts. Dabei war die Pferdesammelstelle vorübergehend sogar für drei Kavalleriedivisionen bestimmt; es kamen auch noch von Kolonnen, Bagagen, Infanterieregimentern und sonst von ihrer Truppe viele versprengte Leute mit verwundeten Pferden hinzu, so daß oft Mannschaften von 20 verschiedenen Truppenteilen unterzubringen waren und Futter und Lebensmittel für Hunderte von Pferden und für über 200 Leute requiriert werden mußten. So bunt und interessant das Bild manchmal war, ebenso schwierig war es aber auch, allem nachzukommen. Dazu kam, daß die Sammelstelle selten allein in einem Dorfe war; meistens lag sie noch mit zahlreichen berittenen und unberittenen Truppen zusammen, so daß selbst bei bescheidensten Ansprüchen das Unterbringen nicht immer glatt und nicht ohne Kampf abging. Lag die Sammelstelle allein im Dorf, so mußten die „Honoratioren“ als Geiseln festgenommen werden, und sie mußte sich selbständig gegen feindliche Überraschungen durch Wachen und Patrouillen decken.

Die mannigfachen Märsche, um der Division zu folgen, waren bei dieser bunten Truppe mit manchen ernsten, oft auch mit spaßigen Zwischenfällen verbunden. Jeder Mann hatte 1 bis 2 Handpferde, und es konnte natürlich nur im Schritt, mit größeren Ruhepausen und mit Spitze und Nachhut marschiert werden. Allmählich wuchs der Troß sich aus und erlangte vorübergehend die Stärke zweier Schwadronen und mehr. Damit wurde die Anschaffung von Krümperwagen, die anfänglich in den verlassenen und verbrannten Dörfern noch reichlich zu finden waren, nötig, um die Sättel der verwundeten, gedrückten und schwerlahmen Tiere zu befördern. Hafer, Fleisch, Brot, lebendes Schlachtvieh, längere Zeit sogar 10 Rinder und eine Herde Schafe wurden mitgenommen, da man nie wußte, ob im nächsten Quartier Lebensmittel gefunden wurden. Die große Menge Milch, die unsere Kühe lieferten, war für die vorüberziehenden Krankentransporte, öfter auch für die gänzlich verarmten Frauen und Kinder in unseren Quartieren ein begehrtes Produkt.

Auf dem Marsche sah man öfter herrenlose, verwundete oder schwerlahme Pferde im Felde stehen, die sichtlich traurig uns nachschauten. Zuweilen versuchten sie vergeblich, uns zu folgen; sie mitzunehmen war aus Mangel an Transportwagen und weil sie zu weit herunter waren, leider nicht möglich. Dann erbarmte man sich ihrer und gab ihnen den Gnadenschuß! Denn ich habe beobachtet, daß unser Truppenpferd, selbst wenn es tagelang im Hafer- oder Weizenfeld stand, kaum soviel Futter nahm, um nicht zu verhungern. Die Gründe hierfür waren vielleicht das Gefühl des Verlassenseins, die Ungewohnheit, sich selbst Futter zu suchen oder die große Erschöpfung durch Mangel an Wasser oder bei schweren Verletzungen natürlich auch Schmerzen, Wundfieber und die Fliegenplage. Jedenfalls waren die armen Tiere trotz der vorhandenen Futtergelegenheit bis zum Skelett abgemagert.

Besser wurden die Verhältnisse, als die Pferdesammelstelle aus der Gegend nördlich von Verdun nach Belgien und später nach Nordfrankreich kam. — In Mons in Belgien waren wir in der Kaserne des Chasseurregiments zu Pferde 14 Tage lang einquartiert. Dort, wie nachher in Tourney — gleichfalls in einer Chausseurkaserne —, konnte man in den Dispensieranstalten noch reichliche Schätze an Verbandstoff, Medikamenten und Instrumenten mitnehmen. Letztere sollen später in der heimischen Dispensieranstalt als Trophäen aufbewahrt werden! Auch bei einem zum Dienst eingezogenen französischen Veterinär, dessen Haus und überraschend reich ausgestaltete Dispensieranstalt leider völlig zerstört und durchwühlt war, konnte ich durch Requisition unsere Instrumente und den Medizinvorrat ersetzen. Ein anderer älterer französischer Kollege gab mir freiwillig und auch gerne, was er an Medizinschätzen hatte. Zum persönlichen Andenken verehrte er mir einige historische Hufeisen, von denen er eine große Sammlung besaß. Einen für die entnommenen Sachen angebotenen „Bon“ lehnte er entschieden ab mit der Erklärung, er brauche jetzt und in den nächsten Jahren ja doch keine Medizin; Praxis könne er nicht treiben, da auf Jahre hinaus der gesamte Viehstand seines Bezirkes vernichtet und irgendwelche Tiere ja nicht mehr vorhanden seien. —

Im Oktober, unmittelbar nach der Einnahme, war Lille drei Wochen lang der Standort der Sammelstelle. Hier waren wir erst in der Zitadelle, später in einem geräumigen Artilleriewagenhaus untergebracht. Wie anders konnte man hier und gar erst in den vorgenannten Kasernen seinen Kranken helfen! — Trockene, luftige Stallungen, große übersichtliche Räume, in denen die operierten Tiere nicht so zusammengepfercht standen, in denen die Verbände und die Stallwachen beaufsichtigt werden konnten und vor allen Dingen auch Wasser und Wasserleitung vorhanden waren.

Und dagegen die vielen Wochen bei Verdun! Trostlose, verödete Dörfer, anhaltender Regen und trotzdem nicht genug Wasser im Brunnen für die vielen Pferde. Auf der Dorfstraße vor den immerfort durchziehenden Kolonnen und Kraftwagen kaum Platz und Ruhe für die täglich nötigen Pferdebesichtigungen, die aufgeweichten Wiesen und Äcker noch weniger geeignet dazu. Und zu operieren gab es wahrlich genug! Am meisten Mühe verursachten die Widerristschäden, seien sie infolge Schußverletzung oder durch Satteldruck hervorgerufen. Die Verluste hierdurch sind außerordentlich große. So gut sich unser Armeesattel zweifelsohne bewährt hat, so müssen doch an der Vorderkammer Verbesserungen vorgenommen werden. Mit gutem Erfolge habe ich als Notbehelf Strohmatten flechten und an dem Polster anbringen lassen; genau, wie es früher bei dem alten Bocksattel im Manöver gang und gebe war. Nur müßten die Truppen es frühzeitig machen, bevor die Abmagerung der Pferde und dann die zahlreichen unheilbaren Schäden eingetreten sind.

Nach einer eben beendeten Pferdebesichtigung und während der darauf folgenden Besprechung mit dem Kollegen passierten Seine Kaiserliche Hoheit der Kronprinz auf der Fahrt zur Front

im Kraftwagen unser Dorf. In voller Fahrt mußten Kaiserliche Hoheit mich erkannt haben, ließen halten, begrüßten mich in der bekannten außerordentlich liebenswürdigen Art und zogen mich in ein längeres Gespräch, dabei an die erste Begegnung vor einiger Zeit in Metz anknüpfend.

Groß war der Jubel unter den vielen Soldaten, größer noch die mir so unverhofft widerfahrene Ehre, am meisten aber ist wohl neben der seltenen Liebenswürdigkeit das scharfe Auge und das Gedächtnis des hohen Herrn, des seltenen Pferde- und Sportfreundes, zu bewundern.

Aber auch sonst bringt der Krieg manche Gelegenheit, mit alten Freunden und Gefährten zusammenzutreffen, die man jahrzehntelang nicht mehr gesehen, um so mehr, da Ost und West, Nord und Süd diesmal so bunt durcheinandergewürfelt sind. Das sind schöne Lichtblicke in ernster Zeit. So begegnete ich neben vielen „alten Herren" und Studiengenossen in Frankreich Herrn Korpsstabsveterinär M ü l l e r k o w s k i, den ich 20 Jahre lang nicht gesehen und eigentlich wohl in Polen vermuten durfte. Auch traf ich W a l t h e r K i r c h h o f f, den alten Metzer Dragonerleutnant, den man sich sonst nur in glänzender Lohengrinrüstung vorzustellen vermag. Und heute! Schweiß- und staubbedeckt, braun gebrannt, kaum zu erkennen, ein bescheidener Führer einer Proviantkolonne! —

Interessant ist, wie vorzüglich unser Truppenpferd sich im Kriege bewährt hat. Diese erfreuliche Tatsache steht ganz im Gegensatz zu der scharfen Kritik, die vor ungefähr Jahresfrist von gewisser Seite geübt wurde in bezug auf Blutmischung unserer Remonten, Aufzucht und Verweichlichung in der Arbeit und namentlich im Stalle, dem „Lotterbett", das Hufe und Sehnen verweichlichen sollte.

Allen Strapazen im Westen und Osten hat unser gutes Pferd glänzend standgehalten. Unser Halbblut ebenso wie das Vollblut nehmen es mit denen aller anderen Länder auf. Alles, was ich an erbeuteten französischen Pferden gesehen habe, war eigentlich minderwertig, englische sind leider nicht in die Sammelstelle gekommen und von den Kosakengäulen erübrigt es sich zu reden. Bei fast 100 Araberpferden eines Spahiregiments, die ich in Pflege hatte, habe ich nicht beobachten können, daß sie ausdauernder, weniger zu Erkrankungen geneigt waren oder irgendwelche Vorzüge gegen unser Material hatten. Auffallend aber war, daß sie, obwohl durchweg mit Druckschäden behaftet — auch mit handflächengroßen —, nicht solche lebenbedrohenden Widerristschäden hatten, wie leider so vielfach unsere Pferde. Und der Sattel, den sie trugen! Den alten arabischen mit hoher Vorder- und Hinterlehne, wie man sie im Völkermuseum oder bei einer afrikanischen Hagenbeck-Truppe nur noch findet. —

Ob Halb- oder Vollblut, über ihre Güte erübrigt sich zu streiten; aber wohl oder übel — wenn bisher auch noch nicht salonfähig — müssen wir uns jetzt mit dem Kaltblüter intimer befassen. Die glänzenden Erfolge unserer schweren Artillerie färben doch auch in etwas ab auf die Beförderung und die Bespannung. Nicht allein, daß viele Millionen Mark alljährlich für ihre Beschaffung

ins Ausland gehen, auch große Verluste sind uns daraus erwachsen, daß wir bei Fütterung, Wartung und den Ansprüchen an ihre Leistungen den Maßstab anlegten, den wir von den Warmblütern her gewohnt sind. Sehr interessant und vortrefflich begründet hat Dr. Junginger, Veterinär d. R., hierüber an das bayerische Kriegsministerium berichtet.

Über die zukünftige Ausrüstung der Pferdesammelstelle mit weit größerem Medizinkasten, Feldschmiede, Wurfzeug, Hängeapparat, Krankenwagen usw., ebenso wie über die Tätigkeit und den Krankenbestand (Rapport) gedenke ich ausführlich in einem anderen Bericht Mitteilung zu machen. Heute nur noch, daß über 1100 Pferde in den ersten sechs Monaten in Behandlung waren, von denen 74 % bisher geheilt sind.



Piorkowski: **Zur Prophylaxe gegen Tetanus.** Münch. Med. Wochenschrift. Heft 7, 1915.

Verfasser war bestrebt, dem vielfach festgestellten Mangel an Tetanusserum durch einen Ersatz zu begegnen, der möglichst spezifisch, dabei aber wirksam sein und die hohen Kosten des Serums nicht erreichen durfte. Das Präparat ist von P. in folgender Weise hergestellt:

Anaerob angelegte Reinkulturen des Tetanusbazillus, die auf Traubenzuckeragar gezüchtet waren, wurden nachträglich einer Temperatur von 42° C ausgesetzt, wodurch ihre Sporenbildung beeinträchtigt wurde. Dann wurden die Kulturen einer fraktionierten Erhitzung bei 60 bis 80° und schließlich bei 110° C unterworfen, die eine Gewähr dafür bot, daß die event. noch vorhandenen Sporen abgetötet waren. Die getrocknete Kultur wurde dann fein gepulvert.

Die Versuche, die P. mit diesem Pulver bei Mäusen anstellte, waren überaus günstig. Von der Erfahrung ausgehend, daß mit Gartenerde subkutan geimpfte Mäuse innerhalb 3 bis 4 Tage zu 100% tödlich an Tetanus erkranken, impfte er eine Anzahl Mäuse mit 0,05 dieses Pulvers unter die Haut oberhalb der Schwanzwurzel. Nach 6, 12, 24 und 48 Stunden wurde an anderer Stelle denselben Mäusen eine ebenso große Menge Gartenerde in derselben Weise eingebracht. Alle diese Mäuse sind heute noch nach 12 Wochen völlig gesund, während die Kontrollgartenerdemäuse nach 3 Tagen unter den bekannten toxischen Erscheinungen (in Robbenstellung) zugrunde gegangen waren.

Wurde umgekehrt zuerst Gartenerde eingeimpft und nach verschiedenen Zeiten das qu. Pulver, dann gelang die Erhaltung der Tiere noch bis zur 16. Stunde. Die Versuche wurden in mannigfachen Variationen wiederholt und gaben alle dasselbe eindeutige Resultat.

Auch weitere Versuche: anaerob mit Tetanus geimpfte Traubenzuckerbouillonkulturen nach ihrer Abtötung und darauffolgender

Filtration an Mäuse verimpft, hatten das gleich günstige Resultat. P. gelang es, mit Gartenerde infizierte Mäuse, die mit 0,5 ccm einer so behandelten Tetanusbouillon subkutan geimpft wurden, ebenso Meerschweinchen auf diese Weise noch 16 bis 24 Stunden am Leben zu erhalten. Auch Heilungsprozesse waren analog dem Pulverpräparat noch nach 24 bis 36 Stunden erfolgreich.

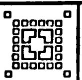
Da die Menschen noch weniger empfindlich gegen Tetanus als die weißen Mäuse sind, namentlich zwischen Infektion und Behandlung bei ihnen meist eine noch kürzere Zeit liegt wie die hier angeführte, so rät P. zur Versuchsanwendung. Bei der Wohlfeilheit des Präparates könnte jeder Soldat im Felde eine kleine Menge des gut transportablen Präparates bei sich führen. Das Pulver könnte unmittelbar nach Erhalt einer Wunde aufgestreut oder später im Lazarett eine Injektion des bakterienfreien Extraktes vorgenommen werden.

Was dieser Methode noch einen besonderen Nachdruck verleiht, wäre die Tatsache, daß anaphylaktische Zufälle, wie sie bei der Serumimpfung auch mit Tetanusserum verschiedentlich beschrieben sind, ausgeschaltet werden könnten. Jede mit Erde beschmutzte, mit zerrissenen Rändern versehene Wunde könnte mit dem Präparate behandelt werden, ohne daß bei nachträglich notwendig werdender Seruminjektion Anaphylaxiegefahr zu befürchten wäre. Die Präparate selbst sind ungiftig.

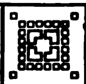
Wenn auch nach dem Ausspruch des Verfassers das Präparat erst durch Erprobung in der Praxis seine Feuertaufe erhalten muß, so drängt doch die völlige Eindeutigkeit der Versuchsergebnisse auf seine Versuchsanwendung hin.

Verfasser ist mit Versuchen beschäftigt, die Präparate weiter auszubauen, um vielleicht durch intravenöse Anwendung weiter ausgreifende Heileffekte zu erzielen.

P. ist der Ansicht, daß sich dies Verfahren auch auf die Diphtheriebazillen und auf die Erreger des malignen Ödems, die beide zu den Antitoxinbildnern gehören, ausdehnen lassen wird und hat dementsprechende Versuche vorbereitet. Wöhler.



Amtliche Verordnungen



Bekanntmachung betreffend den Vollzug der tierärztlichen Prüfungsordnung.

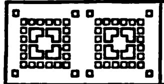
Der Bundesrat hat wegen Vollzuges der tierärztlichen Prüfungsordnung beschlossen:

1. daß den Studierenden der Veterinärmedizin, die vor dem 1. April 1913 ihr Studium begonnen haben, aber — weil sie im Felde stehen — den Anmeldetermin mit 1. Oktober 1914 für die Vorprüfung nach alter Ordnung nicht einhalten konnten, das Recht zur Ablegung der naturwissenschaftlichen Prüfung nach den bisherigen Vorschriften bis auf weiteres gewahrt bleibt, und

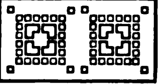
2. daß den Kandidaten, die infolge des Kriegszustandes erst im Januar 1915 ihre naturwissenschaftliche Prüfung vollenden, das Wintersemester 1914/15 gleich einem nach der Vorprüfung gelegenen Semester angerechnet werden darf.

Berlin, den 22. Januar 1915.

Der Reichskanzler.
I. A.: v. Jouqières.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Stabsveterinär a. D. Dischereit vom Res. Feldart. Regt. Nr. 68, durch Unfall tödlich verletzt, beerdigt am 12. 2. im Park zu Berny.

Oberveterinär d. R. Franz Lutter (Tierarzt in Lobsens).

Veterinär d. R. Dr. Herrmann Buttron aus Groß-Umstodt, gest. infolge Krankheit im Lazarett zu Sachsenhausen am 6. 2.

Veterinär d. R. Dr. Johannes Tapken von der Ers. Abt. Feldart. Regts. Nr. 62 aus Varel in Oldenburg, gefallen am 30. 1. 15.

Veterinäraspirant Fr. Mücke im Kür. Regt. Nr. 1.

Unterveterinär d. R. Gottfried Schmoor von der Ers. Esk. Ulan. Regts. Nr. 13, infolge Krankheit am 26. 1. 15 im Res. Lazarett Ostrowo gest.

Verwundet wurden:

Unterveterinär d. R. Dr. Hans Knödler bei der Fernsprechabt. des XI. A. K. (Tierarzt in Homberg).

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Der Korpsstabsveterinär
Georg Hochstetter, Etappenveterinär bei der Insp. der 6. Armee (techn. Vorstand der Militär-Lehrschmiede in München).

Die Oberstabsveterinäre:
Korff, Regimentsveterinär im Hus. Regt. Nr. 15, z. Zt. Gouvernementsveterinär in Lille.
Brose, Korpsveterinär des Landwehrkorps (Armeegruppe Woyrsch).
Nauke, Regimentsveterinär im Hus. Regt. Nr. 19.
Dr. P. Schwarztrauber vom 6. Bayer. Feldart. Regt.

Die Stabsveterinäre:
Schmid vom 2. Bayer. Fußart. Regt.
Goebel, Regimentsveterinär im 8. Bayer. Feldart. Regt.

Dörfler, Regimentsveterinär im 1. Bayer. Kav. Regt. (bisher bei der Militär-Lehrschmiede in München).
Scheferling, Regimentsveterinär im Drag. Regt. Nr. 16.
Zeumer vom Feldart. Regt. Nr. 61.
Kuske, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 67.
Timm, Regimentsveterinär vom Feldart. Regt. Nr. 42.
Rips, Regimentsveterinär im Feldart. Regt. Nr. 63.
Siegesmund, Regimentsveterinär im Drag. Regt. Nr. 24.
Jos. Rau von der 2. Bayer. Train-Abt.
Geßner, Regimentsveterinär im Ulan. Regt. Nr. 8.

Die Stabsveterinäre d. R.:
Dr. Friedr. Schmidt (Kreistierarzt in Blumenthal).
Herm. Krexa vom Feldart. Regt. Nr. 61 (Kreistierarzt in Schlüchern).
Schütt, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Regt. Nr. 46 (Kreistierarzt in Mehldorf).
Dr. Mart. Klimmer, Korpsveterinär eines Res. Korps (Medizinalrat, Professor an der Tierärztlichen Hochschule in Dresden).
Dr. Herm. Klute bei der Mun. Kol. der 35. Div. 4. Res. A. K. (Polizeitierarzt in Berlin).
Dr. Aug. Kemner vom Feldart Regt. Nr. 44 (Kreistierarzt in Wittlich).
Dr. T. Krautstrunk vom Feldart. Regt. Nr. 23 (Leiter des Bakt. Inst. der Landeskammer in Bonn).
Otto Schulze vom Fußart. Regt. Nr. 1 (Kreistierarzt in Heilsberg).
Otto Kassbaum, Regimentsveterinär vom Res. Feldart. Regt. Nr. 2 (Kreistierarzt in Filehne).
Dr. Schmidt vom Feldart. Regt. Nr. 9 (Kreistierarzt in Blumenthal i. H.).

Die Stabsveterinäre d. L.:
Dr. Karl Vollrath beim Stabe der 1. Mun. Kol. Abt. des XIII. A. K. (Tierarzt in Munderkingen).
W. Ruhs bei der 2. Mun. Kol. Abt. des XI. A. K. (Kreistierarzt in Weißensee in Thüringen).
Mahlendorff vom Feldart. Regt. Nr. 6 (Schlachthoftierarzt in Breslau).
Alfred Fritsch vom Res. Fußart. Regt. Nr. 11 (Tierarzt in Kulmsee).
Otto Melchert (Veterinärrat, Kreistierarzt in Hildesheim).
Max Eggebrecht (bisher Gouvernementstierarzt in Tsingtau).
Dr. Reinhardt beim Gouvernement Brüssel (Professor an der Universität Rostock).
K. Goldmann b. d. Res. Fuhrp. Kol. 32 des IV. Res. A. K. (Kreistierarzt in Ziegenhain).
Kegel beim Armeeoberkommando VIII (Veterinärrat, Kreistierarzt in Gerdauen).
Bernh. Schuemacher (Veterinärrat, Bezirkstierarzt in Freiburg).

Hugo Clauss (Distriktstierarzt in Alpirsbach).
P. Gilfrich bei der Fuhrp. Kol. 5 des XIV. A. K. (Stabsvet. a. D. in Mühlhausen).

Die Oberveterinäre:
Jos. Pronath vom 12. Bayer. Feldart. Regt.
Mandelkow vom Feldart. Regt. Nr. 47.
Dr. Paul Klempin vom 1. Garde-Ulan. Regt.
Dr. Haberlah vom Sächs. Feldart. Regt. Nr. 12.

Die Oberveterinäre d. R.:
Dr. Herm. Rieken vom Feldart. Regt. Nr. 84 (Schlachthoftierarzt in Göttingen).
K. Berger vom 2. Bayer. Fußart. Regt. (Distriktstierarzt in Stadtprozelten).
Dr. Kurt Weineck (Bezirkstierarzt in Königssee).
Dr. B. Krudewig (Amtstierarzt in Cloppenburg).
Fr. Schneider (Distriktstierarzt in Altenteig).
Ferd. Conradi (Schlachthofdirektor in Lautenburg).
Joh. Klütz vom Feldart. Regt. Nr. 35 (Schlachthofinspektor in Neidenburg).
Rich. Grundmann von der 1. Art. Mun. Kol. des XI. A. K. (Schlachthoftierarzt in Cassel).
Dr. Georg Götz (Tierarzt in Traunstein).
H. Tigges (Tierarzt in Dorsten).
Wilh. Pschorr (Distrikts- und Grenztierarzt in Tegernsee).
Dr. Arth. Schlachtschabel (Amtstierarzt in Chemnitz).
Karl Theel vom Drag. Regt. Nr. 22.
Dr. Herm. Hall beim Stabe d. I. A. K. (ständ. Mitarbeiter im Kais. Gesundheitsamt).
Paul Schulte (Tierarzt in Borbeck).
K. Dobberstein (Tierarzt in Düringshof).
Dr. Emil Bierthen von der Ersatz-Abt. Feldart. Regts. Nr. 22 (städt. Tierarzt in Lage i. Lippe).
Richard Unterspann vom Res. Feldart. Regt. Nr. 43 (Obervet. a. D. in Berlin-Schmargendorf).
Kurt Fender (Tierarzt in Elbing).
Dr. Karl Fischer (Tierarzt in Grabow).
Dr. Erich Habicht (Tierarzt in Brebach).
Dr. Karl Behrens (Kreistierarzt in Labes).
Georg Geuder (Tierarzt in Weilheim).
Gust. Schiefner bei der Res. Fuhrp. Kol. 13 V. A. K. (Schlachthoftierarzt in Schmiedeberg).
Dr. Alois Oeller vom 1. Bayer. Fußart. Regt. (Tierarzt in Holzkirchen).
Paul Kaske beim Generalkommando des I. Res. A. K. (Schlachthofdirektor in Ortelsburg).
Albrecht Lütter (Tierarzt in Berlin-Weißensee).
Dr. Schüler bei der leichten Prov. Kol. 4 des II. A. K. (Schlachthoftierarzt in Stettin).
Dr. Paul Lenze bei der leichten Mun. Kol. Feldart. Regts. Nr. 60 (Tierarzt in Otterndorf).
Gust. Schnöring (Tierarzt in Barmen-Rittershausen).

Dr. Herm. Fiedler vom Fußart. Regt. Nr. 1 (Schlachthofdirektor in Osterode).
Franz Ziegert (Tierarzt in Schöneck).
Otto Werner (Tierarzt in Tennstedt).
Dr. Paul Brendel (Tierarzt in Eilenburg).
Knauer beim Stabe des Truppenkommandos in Tilsit (Tierarzt in Tilsit).
Dr. Wiese vom Feldart. Regt. Nr. 63.
Rud. Dolch (Schlachthofdirektor in Schweinfurt).
Otto Martens beim Pferdedepot 2 des IX. A. K. (Tierarzt in Kiel).
Benno Frolldenies (Tierarzt in Neustadt i. Holstein).
Dr. Chr. Schlenker (Stadttierarzt in Schwenningen).
Chr. Ditthorn (Tierarzt in Dinkelsbühl).
Herm. Schröder vom Res. Fußart. Regt. Nr. 7 (Tierarzt in Straelen).

Die Oberveterinäre d. L.:

H. Wertheim beim Ersatz-Batl. des Sächs. Fußart. Regts. Nr. 12 (Schlachthofdirektor in Saarlouis).
Dr. Joh. Schneiderheinze (städt. Tierarzt in Dresden).
E. Eckhardt (Schlachthofdirektor in Haynau).
L. Klein (Tierarzt in Freiberg i. Sachsen).
Dr. Wilh. Burow (Privatdozent in Dresden).
Herm. Kothe (Tierarzt in Lamspringe).
Dr. Paul Hornickel vom Sächs. Feldart. Regt. Nr. 23 (Bezirkstierarzt in Schwarzenberg).
Alfred Kreinberg (städt. Tierarzt in Marienberg i. Sachs.).
Spitzer (Veterinärrat, Kreistierarzt in Dramburg).
Dr. Adelmann (Bezirkstierarzt in Stockach).
Dr. Georg Kramer beim Ersatz-Depot des Hus. Regts. Nr. 17 (Direktor der Braunschw. Vieh-Vers. Gesellschaft).
Dr. Otto Kupfer (Tierarzt in Fürstenberg a. O.).
P. Schoenen (Tierarzt in Eschweiler).
Dr. K. Beilnig vom Fußart. Regt. Nr. 3 (Kreisveterinärarzt in Mainz).
G. Goldberg von der 2. Ers. Abt. des 2. Garde-Feldart. Regts. (Veterinärrat, Schlachthofdirektor in Magdeburg).
F. Sepmeyer (Veterinärrat, Kreistierarzt in Fürstenberg).
Dr. Titze bei der Fernspr. Abt. des V. Res. Korps (Regierungsrat und Mitglied des Kaiserl. Gesundheitsamtes).
W. Brincker (Tierarzt in Boitzenburg).
Alfr. Müller (Tierarzt in Seesen).

Die Veterinäre:

Dr. Leineweber vom Hus. Regt. Nr. 8.
Georg Hackstatter vom 5. Bayer. Feldart. Regt.
Dr. Walter Gieben vom Kür. Regt. Nr. 4.
Dr. Kurt Balcke vom Hus. Regt. Nr. 15.
Dr. Georg Quaas vom Sächs. Ulan. Regt. Nr. 17.
Dr. Karl Knörzer vom 12. Bayer. Feldart. Regt.

Herm. Peissrich bei der Reit. Abt. d. 8. Kav. Div. (bisher beim Sächs. Feldart. Regt. Nr. 12).
Krauß vom Drag. Regt. Nr. 18.
Georg Schwertschlag vom 6. Bayer. Feldart. Regt.
Dr. Kurt Fischer vom Sächs. Feldart. Regt. Nr. 64.
Dr. Schilling vom Drag. Regt. Nr. 22.

Die Veterinäre d. R.:
Dr. Merzdorf vom Sächs. Res. Feldart. Regt. Nr. 23 (Tierarzt in Sebnitz).
Dr. Georg Eberl (Distriktstierarzt in Aindling).
Alfr. Fiebach (Tierarzt in Rentschken).
Ludw. Krieger (Distriktstierarzt in Reisbach).
Hans Pifrement vom Ulan. Regt. Nr. 3 (Tierarzt in Köpenick).
Rob. Sucht (Tierarzt in Hohenwestedt).
Dr. Ernst Heim vom 1. Bayer. Res. Fußart. Regt. (Tierarzt in Donaueschingen).
Dr. Curt Schlemmer (Repetitor am Hygien. Inst. der Tierärztl. Hochschule in Berlin).
Dr. Hugo Doeter (Tierarzt in Hamburg).
Dr. Hugo Wohlert (Amtstierarzt in Oldenburg).
Max Fuchs bei der 1. Mun. Kol. Abt. des XIII. A. K.
Th. Meurs vom 14. Res. Feldart. Regt. (Tierarzt in Herzfeld).
Herm. Ansorge (Tierarzt in Neu-Lewin).
Dr. Wilh. Hinz vom Res. Feldart. Regt. Nr. 43 (Assistent an der Tierärztl. Hochschule in Berlin).
Dr. Alfr. Fröbisch (Tierarzt in Bremen).
Ernst Grether von der Ersatz-Abt. Feldart. Regts. Nr. 14 (Bezirksassistenztierarzt in Karlsruhe).
Dr. Otto Bäuerle (Hilfsassistent am Inst. für Hufkunde, München).
Dr. Wilh. Bormann bei der 1. Mag. Fuhrp. Kol (Schlachthofdirektor in Teterow).
Dr. Albert Gerber beim 1. Sächs. Mörser-Regt. Nr. 12 (Tierarzt in Johann-Georgenstadt).
Bruno Gullon bei der Fernspr. Abt. Nr. 26 (Tierarzt in Schlagekrug).
Dr. Matthias von der Etapp. Mag. Fuhrp. Kol. 5 der 1. Armee (Schlachthofinspektor in Klezko).
Dr. Hans Rahn beim Generalkommando des XI. A. K. (Schlachthoftierarzt in Weißenfels).
Herm. Leyer vom Res. Hus. Regt. Nr. 6 (Kreistierarzt in Bremerhaven).
Hugo Schröder beim Korps-Brücken-Train der 3. Armee (Tierarzt in Spandau).
Dr. Hans Schultze (Tierarzt in Altenburg).
Otto Buhl (Stadttierarzt in Groß-Sachsenheim).
Dr. Fritz Lüth (Tierarzt in Kappeln).
Dr. Friedr. Rehbock bei der 2. Landst. Esk. des X. A. K. (Tierarzt in Hannover).
Dr. Alfred Roeche vom Kür. Regt. Nr. 7 (Tierarzt in Halle).

Carl Best bei der Feldluftschiffer-Abt. Nr. 7 (Tierarzt in Ameln).
Dr. Gust. Berg (Schlachthoftierarzt in Hagen).
Dr. Karl Grap vom Feldart. Regt. Nr. 37 (Tierarzt in Neuenburg).
Dr. Rich. Middeldorf vom Drag. Regt. Nr. 6 (Tierarzt in Hagen i. W.).
Dr. W. Köbele beim Stabe der 4. Mun. Kol. des XIV. A. K. (Tierarzt in Ihringen).
Dr. Paul Mayer (Tierarzt in Dinglingen).

Der Veterinär d. L.:
Wilh. Meese (Tierarzt in Fürstenau).

Die Unterveterinäre d. R.:
Otto Steinhauf vom 2. Garde-Fußart. Regt. (Tierarzt in Kriescht).
Dr. Oskar Sonnenberg (Tierarzt in Sobotka).
Dr. Fritz Dürkop vom Res. Feldart. Regt. Nr. 17 (Tierarzt in Helmstedt).
Fr. Pothe vom Res. Feldart. Regt. Nr. 48 (Tierarzt in Ottenstein).
H. Sieb bei der leichten Mun. Kol. des XXIV. Res. A. K. (Tierarzt in Appenweier).
Dr. Herm. Willms (Tierarzt in Timmel).

Feldunterveterinär Arthur Rob. Würker, cand. med. vet. in Dresden.

Kriegsfreiwilliger Wilh. Gebhardt (Tierarzt in Steinen).

Unteroffizier d. R. Arth. Hegemann (Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Kl. mit der Krone und mit Schwertern:

Dem O.St.V. a. D. Dr. Voigt in Heidingsfeld.

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Kl. mit Schwertern:

Dem K.St.V. Georg Hochstetter, Etappenvet. bei der Insp. der 6. Armee; dem O.St.V. Maxim. Weiß vom 8. Chev.R.; dem St.V. Herm. Bührmann, Gütersloh; den St.V. d. Res. Herm. Lutzenberger in Pöttmes, Dr. Schmidt in Mindelheim; den St.V. d. Landw. Durst, Huß, Lindner, Dr. Schmidt in Hof; den O.V. Jos. Tausendpfund im Bayer. Fa. 8, Bucher vom 9. Fa.; den O.V. d. Res. Alois Harder in Offenbach, Jos. Kellner in Eisenach, Friedr. Kreiner in Schweinfurt, Johann Schaidler in Ismaning, Alfred Schneider in Siegen, Friedr. Volkmann in München, Greif in Ingolstadt, Dr. Spaan in Kempten; den O.V. d. Landw. Hermann Bruner in Markneukirchen, August Müller in Weiden; den V. Dr. Andr. Schmidt im 2. Bayer. U.R., Hans Stauber im 2. Schweren Reiter-R.; den V. d. Res. Dr. Hans Wagner in München, Woll in Mindelheim, Dr. Rauchen in München.

Das Bayerische Militär-Verdienstkreuz:

Dem U.V. d. Res. Dr. Joh. Biehlmaier in Mainburg.

Das Ritterkreuz 2. Kl. mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.V. Dr. Haberlah im Mörser-R. 12; dem O.V. d. Res. Dr. Otto Knabe in Falkenhain.

Das Großherzoglich Oldenburgische Friedrich August-Kreuz 2. Kl.:

Dem St.V. Wilh. Külper in Osnabrück; dem V. Gustav Scherenberg in Rastede; dem V. d. Res. Ernst Wewer in Cloppenburg.

Das Fürstlich Lippesche Kriegsverdienstkreuz:

Dem St.V. Dr. Bauermeister beim Gouv. Brüssel; dem St.V. d. Res. Dr. Wilhelm Stenzel; dem O.V. Dr. Bierchen vom Fa. 22.

Die Fürstliche Reußische Kriegsverdienstmedaille in Gold mit Schwertern am schwarz-rot-goldenen Bande:

Dr. Hans Rahn, Assistenztierarzt am Schlachthof in Weißenfels.

Der Herzogl. Sächsische Ernestinische Hausorden:

Dem Oberleutnant Dr. Blasse, Kreistierarzt in Altenkirchen.

Das Herzoglich Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

Dem St.V. Keutzer vom H.R. 17.

Das Hessische Sanitätskreuz:

Dem St.V. Siegesmund vom D.R. 24.

Das Anhaltische Friedrichs-Kreuz:

Dem St.V. d. Res. Ernst Bunge in Zerbst.

Das Ritterkreuz 1. Kl. mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem K.St.V. Biermann, Korpsveterinär des XIV. Res. A.K.

Das Ritterkreuz 2. Kl. mit Eichenlaub und Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem St.V. Kinsky im Fa. 76.

Das Ritterkreuz 2. Kl. mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem O.V. d. Res. Karl Feldhofen in Neustadt.

Geheimer Regierungsrat Professor Dr. Tereg †.

Am 19. Januar verstarb auf dem Wege zur Hochschule an Herzschlag der Geh. Reg. Rat Prof. Dr. Tereg in Hannover. Seine Beisetzung fand am 22. Januar auf dem neuen Friedhof zu Linden statt. Dem Ernste der Zeit entsprechend und dem bescheidenen Wesen des Verblichenen Rechnung tragend, war von einer größeren Trauerfeierlichkeit in der Aula der Tierärztlichen Hochschule abgesehen worden.

Tierärztliche Hochschule Hannover.

Seine Magnifizenz Prof. Dr. Mackmus ist zur Verwendung als Korpsveterinär in das mobile Heer eingetreten. Die Rektoratsgeschäfte werden bis auf weiteres vom Geh. Rat Prof. Dr. Arnold wahrgenommen, während die Leitung der medizinischen Klinik Prof. Dr. Oppermann hat.

Ernennungen.

Anläßlich des Geburtstages Sr. Majestät des Kaisers wurde Prof. Dr. Frick, Direktor der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule in Hannover zum Geheimen Regierungsrat ernannt.

Geh. Reg. Rat Prof. Dr. Schmaltz, Hauptmann d. L. und Kompagniechef im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 201 ist zum Major und Bataillonskommandeur im Reserve-Infanterie-Regiment Nr. 202 ernannt worden.



Verschiedene Mitteilungen

Biologie und Bekämpfung der Kleiderlaus. Die Vernichtung der Kleiderlaus und ihrer Brut ist nicht nur wegen großer Belästigung der Träger, sondern auch als Krankheitsüberträger von Bedeutung, da es feststeht, daß die erwachsene Kleiderlaus mit ihrer nächsten Generation als Überträger des Flecktyphus anzusehen ist. Zur wirksamen Bekämpfung ist ihre Biologie beachtenswert.

Nach den bisherigen Erfahrungen muß die erwachsene Laus etwa zweimal innerhalb 24 Stunden Blut saugen, um sich fortzupflanzen. Ohne Nahrung geht sie am zweiten, seltener am dritten oder vierten Tage zugrunde. Die Kleiderlaus saugt am liebsten das Blut der Hautstellen des Nackens, Rückens und Gürtels, wo die Kleider dicht anliegen, sonst hält sie sich mit Vorliebe zwischen den Fadenkreuzen des grobgewebten Tuches auf. Nach älteren Autoren soll sie sich auch in die Haut einbohren.

Das Weibchen legt nacheinander 70 bis 80 Eier (Kopflaus 50 Eier), nach Leuvenhoeck bringt ein Weibchen in acht Wochen 5000 Nachkommen zur Welt. Die Nisse werden an die

Fasern der Nähte, der Umsäumung der Wäsche usw. abgelegt. Ihre Entwicklung nimmt je nach der Temperatur 3 bis 4 Tage in Anspruch. Die Tiere sind nach 15 bis 18 Tagen geschlechtsreif.

Gegen eine andauernde Einwirkung von hohen Temperaturen ist die Kleiderlaus empfindlich, bei 35° C geht sie zugrunde.

Als Mittel zur Beseitigung sind in der Literatur angeführt: Xylol in Verdünnungen von 5 % in Rapsöl, ferner Nelkenöl. Ein radikales Mittel, das aber wie Xylol und Benzin etwas Brennen verursacht, aber Nisse und Parasiten auf einmal vernichtet, sind Abreibungen mit Schwefeläther mittels Wattebausches.

Ferner Fenchelöl. Von letzterem sollen nach der Pharmaz. Zeitung der Leibwäsche vor jedesmaligem Gebrauch einige Tropfen beigegeben werden. Als ein gutes Mittel gegen Ungeziefer hat sich nach den Mitteilungen von Militärärzten im letzten Balkankrieg auch eine Mischung von 15 Teilen Bergamottöl und 35 Teilen Spiritus wirkungsvoll erwiesen.

Im Krieg kommt neben der Dampfdesinfektion oder Ausschwefelung, bei der auch die resistenteren Nisse vernichtet werden, nur ein Verfahren in Betracht, das unter primitiven Verhältnissen durchführbar ist, für das die Mittel leicht beschaffbar, nicht feuergefährlich sind und die Kleider sowie die Haut nicht beschmutzen.

Nach den in dem Institut für Schiffs- und Tropenkrankheiten in Hamburg auf Veranlassung von Obermedizinalrat Nocht angestellten Versuchen haben sich hierbei die ätherischen Öle (Eukalyptusöl, Nelkenöl, Fenchelöl, besonders aber Anisöl) bewährt. Empfohlen werden Einreibungen von 30 bzw. 40 Teilen reinem Anisöl (oder Fenchelöl) und 70 bzw. 60 Teilen 96 prozent. Alkohol. (Münchener Med. Wochenschrift, Nr. 2, 1915.)

Kriegsverluste. Das deutsche Heer verlor im Feldzuge 1870/71 insgesamt 6157 Offiziere usw., 123 453 Mannschaften, 14 595 Pferde. Davon tot bzw. infolge Verwundung gestorben: 1871 Offiziere usw., 26 397 Mannschaften, 7325 Pferde; verwundet: 4184 Offiziere, 84 304 Mannschaften, 5547 Pferde; vermißt: 102 Offiziere, 12 752 Mannschaften, 1723 Pferde.

Die Vollblutpferde im Felde. Nach den der Zeitschrift für Gestütkunde zugegangenen Nachrichten bewähren sich die Vollblutpferde im Felde glänzend, sie sind von großer Ausdauer, Leistungsfähigkeit und Unempfindlichkeit. Dieselben Erfahrungen sind auch in früheren Kriegen gemacht worden und widerlegen die leider noch weit verbreitete Meinung, das Vollblut sei eine verzärtlichte Rasse. Im Gegenteil, die ungünstigen Verpflegungs- und Witterungsverhältnisse haben ihnen, übereinstimmend nach allen Berichten, nichts antun können. (Zeitschrift für Gestütkunde, 12. Heft, 1914.)

Sanitätshunde im Kriege. Wie die Münchener Tierärztliche Wochenschrift mitteilt, wurden in Bayern Hunde verschiedener Rassen angekauft, um im Kriege als Sanitätshunde Verwendung zu finden. Der Sanitätshund hat die Aufgabe, Verwundete im Gelände und in Verstecken, besonders in der Nacht aufzusuchen und zu verbellen, um auf diese Weise Hilfe herbeizuschaffen. Größere Hunde sind außerdem mit Verbandzeug und mit zur

Labung dienenden Mitteln ausgerüstet. In allererster Linie kommt der deutsche Schäferhund als Sanitätshund in Betracht, besonders eignen sich aber hierzu die Dobermanns und die glatthaarigen Doggen, aber auch kleinere Rassehunde lassen sich zum Aufsuchen und Verbellen verwenden. Der deutsche Verein für Sanitätshunde mit dem Sitze in Oberoltendorf a. Rh. läßt Sanitätshunde ausbilden.

Die Sanitätshunde werden von der Zentral-Kriegssanitätskommission feldmäßig ausgerüstet. Ihre Ausrüstung besteht aus einem Leibgurt, an dem zu beiden Seiten eine große Tasche befestigt ist. In der einen Tasche befinden sich Verbandzeug, Heftpflaster, Schere, Bindfaden und anderes zur Selbsthilfe für den ersten Augenblick nötige Material, in der anderen Labemittel, wie kalter Kaffee, Tee, ein kleines Fläschchen mit Wein oder Rum, Zucker und Schokolade. Alle Sachen sind wohl verpackt und mit Aufschrift versehen. Die Hunde sind gekennzeichnet durch ein auf dem Hinterschenkel angebrachtes rotes Kreuz im weißen Felde.

Ein im Felde tätiger Sanitätshundeführer schildert, wie er und drei seiner Genossen Hunde in unmittelbarer Nähe der Franzosen arbeiten ließen. In kurzer Zeit fand ein Hund fünf Schwer- und zwei Leichtverwundete, die sicher nicht gefunden worden wären, da sie sich verkrochen hatten und schon $1^1/_2$ Tage sich in dieser Lage befanden. Vier Hunde einer Kompagnie fanden zusammen 19 Verwundete. Im Westen arbeiten 300 Hunde und nach dem Osten sollen jetzt ebenfalls Hunde abgegeben werden, so daß in Bälde bis 600 Hunde im Felde stehen.

Blaues Kreuz. Unter dem Vorsitz von Frau Millerand hat man in Paris nach englischem Vorbild (hier Purpurkreuz genannt) eine Gesellschaft „Blaues Kreuz“ gegründet, um die noch irgend verwendbaren Pferde von den Schlachtfeldern zu holen und nach Wiederherstellung den Truppen wieder zuzuführen.

Beschlagnahme der in England befindlichen deutschen Vollblutpferde. England hat das daselbst befindliche Vollblutpferdematerial beschlagnahmt. Es befanden sich in dem Hof außer drei Graditzer Rennpferden noch zwei Herrn v. Weinberg gehörige Mutterstuten, darunter auch die berühmte „Fabula“. Die Weinbergschen Pferde sollen nach neueren Nachrichten freigegeben worden sein. (Zeitschrift für Gestütkunde.)



Bücherschau

Martin, **Lehrbuch der Anatomie der Haustiere.** II. Band. 2. Hälfte. Zweite, vollständig umgearbeitete Auflage. (An Stelle der V. Auflage des Franckschen Handbuches der Anatomie der Haustiere.) Stuttgart 1915. Verlag von Schickhardt & Ebner (Konrad Wittwer). Preis 20 Mark.

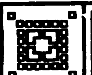
In dem vorliegenden Werke werden die Eingeweide, Gefäße, Nerven, Sinnes- und Hautorgane des Pferdes beschrieben. Mit der 1. Hälfte des

2. Bandes, welche die Anatomie des Bewegungsapparates des Pferdes mit Berücksichtigung seiner Leistungen enthält, ist die Anatomie des Pferdes in sehr geschickter und übersichtlicher Weise eingeteilt und zur Behandlung gebracht worden.

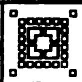
Auch dieses Martinsche Buch zeichnet sich durch seine vorzügliche Darstellung aus. In der ihm eigenen meisterhaften Weise hat der Verfasser den Stoff eingehend und klar behandelt, so daß es eine Freude ist, aus dem reichen Schatz seine anatomischen Kenntnisse auffrischen und vervollständigen zu können. Nicht minder mühelos wird der Student das anatomische Studium hiernach betreiben können. Erleichtert wird das Studium durch 238 im Text und auf 45 besonderen Tafeln untergebrachten Figuren, die größtenteils vom Verfasser selbst in bekannter künstlerischer Weise ausgeführt sind.

Mit diesem Werke wird die veterinär-anatomische Literatur um eine wertvolle Arbeit bereichert.

Amann.



Personalnachrichten



Preufsen. Beurlaubtenstand. Befördert: Zu O.St.V.: die St.V. d. L. I: **Werner** (Bartenstein) b. Rem. Dep. in Liesken, **Wienke** (Bitterfeld) bei einem Res. Korps, **Pötting** (I Braunschweig) b. Fa. 80, **Rust** (I Breslau) b. d. 1. Landst. Esk. VI. A.K., Dr. **Marschner** (I Breslau) b. d. Ers. Esk. D.R. 8, **Schlichte** (Höchst) b. R. Fußa. 3, **Michalski** (Magdeburg) b. Res. Fa. 6, Dr. **Hummel** (V Berlin), St.V. d. L. II b. Pferdedepot I in Frankfurt a. O.; zu St.V.: die O.V. d. R.: Dr. **Rissling** (II Braunschweig) b. d. Ers. Abt. Fa. 84, **Götze** (Lingen) b. Fußa. 10, Dr. **Dobbertin** (Wismar) b. d. Prov. Kol. 2 des IX. A.K., **Pfaar** (V Berlin) b. d. Ers. Abt. Fa. 18, Dr. **Thoms** (Danzig) b. d. II. Mun. Kol. Abt. XVII. A.K., **Müssemeier** (Potsdam) b. d. I. Mun. Kol. Abt. X. A.K., Dr. **Zürner** (Wetzlar) b. Res. Fußa. 3; die O.V. d. L. I: **Baumhöfener** (Bielefeld) b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 7 d. 1. Armee, **Cramer** (Detmold) b. R. Fa. 14, **Lübke** (Gera) b. d. Fuhrp. Kol. 4 d. XI. A.K., Dr. **Beiling** (Mainz) b. Fußa. 3, **Thieme** (Schlettstadt) b. Fußa. 10, Dr. **Schriever** (Schwerin) b. d. Prov. Kol. 1 d. IX. A.K., **Krüger** (I Braunschweig) b. d. Res. Mun. Kol. Abt. 19 d. X. Res. Korps, **Haas** (II Braunschweig) b. Fa. 46, **Grofs** (Hagenau) b. d. Ers. Abt. Fa. 15, Dr. **Dumont** (Rawitsch) b. d. Prov. Kol. 1 d. V. A.K., Dr. **Dunkel** (Stendal) b. d. Landw. Esk. d. IV. A.K., **Broll** (II Trier) b. d. Ers. Esk. Jäger-R. z. Pf. 7; die O.V. d. L. II: **Schwarz** (Hildesheim) b. Fa. 84, **Spitzer** (Neustettin) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 1 des I. Res. Korps; zu St.V. ohne Patent: die O.V. d. L. I: **Hennig** (Aschersleben) b. schw. Res. Reiter-R. 1, **Machens** (I Oldenburg) b. Res. Fußa. 13, **Mann** (Weißenfels) b. d. Sammelstation in Bruchsal; die O.V. d. L. II: **Neven** (II Frankfurt a. M.) b. XVIII. A.K., **Schwebs** (Glogau) b. d. Fußa. Mun. Kol. d. V. A.K., **Poddig** (Glogau) b. Res. Fußa. 5; zu O.V.: die V. d. Res.: Dr. **Liebert** (Freiburg) b. d. Fußa.

Mun. Kol. Abt. XIV. A.K., Dr. **Olinger** (Metz) b. Truppen d. Gouv. Metz, **Vogel** (Perleberg) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 69 d. XXII. Res. Korps, Dr. **Vofs** (Rendsburg) b. Fußa. 20, **Kaske** (Allenstein) b. I. Res. Korps, Dr. **Seibel** (Arolsen) b. d. Res. Prov. Kol. 25 d. VIII. Res. Korps, **Schwartz** (Danzig) b. d. Etapp. Insp. d. 1. Armee, **Hafels** (Deutz) b. Fußa. 9, Dr. **Stephan** (Oppeln) b. d. Ers. Esk. U.R. 2, **Heine** (Wetzlar) b. d. Mun. Kol. u. Trains d. XVIII. A.K.; die V. d. L. I: Dr. **Kramer** (I Braunschweig) b. Ers. Dep. H.R. 17, **Davidsohn** (Lötzen) b. d. Ers. Abt. Fa. 82; zu V.: die U.V. d. Res.: Dr. **Hafs** (II Altona) b. d. I. Mun. Kol. Abt. d. XVII. A.K., Dr. **Heide** (Belgard) b. d. l. Prov. Kol. 1 d. I. Res. Korps, **Meschede** (V Berlin) b. Res. Fa. 5, Dr. **Korsanke** (V Berlin) b. d. Res. Prov. Kol. 16 d. VI. A.K., **Katzfey** (V Berlin) b. II. Ers. Bat. 1 G. Fußa., **Sebauer** (II Bremen) bei der Fuhrp. Kol. 3 des Garde-Korps, **Ludwig** (Donaueschingen) b. Res. D.R. 8, Dr. **Kollmeyer** (II Düsseldorf) b. U.R. 5, **Waechter** (Eisenach) b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 4 d. XIX. A.K., **Prüssmann** (II Essen) b. d. Fuhrp. Kol. 3 d. II. A.K., **Haeseler** (Flensburg) b. Fußa. 20, **Dürkop** (Göttingen) b. Res. Fa. 17, **Winchenbach** (Guben) b. d. Garde-Res. Fernsprech-Abt., Dr. **Roecke** (Halle a. S.) b. K.R. 7, Dr. **Mattes** (Hammeln) b. Res. U.R. 5, **Steckhan** (Hildesheim) b. Res. Fußa. 10, **Beitzen** (Hildesheim) b. Res. Fa. 48, Dr. **Cost** (Höchst) beim Res. Fußa. 3, **Engmann** (Jülich) b. d. 1. Mun. Kol. Abt. d. VIII. A.K., Dr. **Reimers** (Kiel) b. d. 2. Mun. Kol. Abt. d. XVII. A.K., **Sarpe** (Kiel) b. Res. Fa. 18, **Korten** (Lingen) b. Res. Fußa. 10, Dr. **Böhler** (Lörrach) b. d. Fuhrp. Kol. 6 d. XIV. A.K., **Müller** (Lörrach) b. d. Fuhrp. Kol. 3 d. XIV. A.K., **Moses** (Lötzen) b. d. Fuhrp. Kol. 1 d. XX. A.K., **Eickelmann** (Naumburg) b. Fußa. 4, **Tilch** (Neutomischel) b. R. Königs-Jäg. z. Pf. 1, Dr. **Tapken** (I Oldenburg) b. d. Ers. Abt. Fa. 62, **Block** (Osnabrück) b. d. Komdtr. Helgoland, **Schroeder** (Spandau) b. Korps-Brücken-Train 3 d. III. A.K., Dr. **Meyburg** (Stendal) b. Fa. 10, **Leimenstoll** (Stockach) b. Fußa. 18, **Foerger** (I Trier) b. d. Fuhrp. Kol. 5 d. VIII. A.K., Dr. **Eufinger** (I Trier) b. VIII. A.K., **Lenfers** (I Trier) b. d. Fuhrp. Kol. 2 d. VIII. A.K., **Oberländer** (Weimar) b. d. l. Prov. Kol. 1 d. XI. A.K., **Rieger** (Worms) b. d. Mag. Fuhrp. Kol. d. 41. gem. Ers. Brig., **Willms** (Aurich) b. d. Ers. Abt. Fa. 80, **Nanninga** (Aurich) b. d. Ers. Abt. Fa. 66, **Mewes** (V Berlin) b. d. Ers. Abt. Fa. 18, **Raetsch** (Bielefeld) b. Res. Fußa. 7, Dr. **Reusch** (II Bremen) b. Fußa. 11, **Bisch** (Coblenz), b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 19 d. 5. Armee, **Hermkes** (Crefeld) b. Res. Fußa. 14, **Heumann** (Detmold) b. d. Fuhrp. Kol. 3 d. VII. A.K., Dr. **Becker** (Elberfeld) b. Fa. 22, Dr. **Schwär** (Freiburg) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 35 d. XIV. Res. Korps, Dr. **Weygold** (Geldern) b. Fußa. 7, Dr. **Behrens** (II Hamburg) b. Fa. 60, Dr. **Bornemann** (Halberstadt) b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 8 d. 5. Armee, **Brüggemann** (Hannover) b. d. 2. Landw. Feldart. Abt. d. X. A.K., Dr. **Borchers** (Hannover) b. Fußa. 10, **Ballweg** (Karlsruhe) b. Korps-Brückentr. 14 d. XXIII. Res. Korps, **Schwarzkopf** (Kosten) b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 11 d. 5. Armee, **Grothaus** (Lingen) b. Fußa. 10, **Rowold** (Lingen) b. d. Fußart. Mun. Kol. Abt. d. XV. A.K., **Murschel** (Ludwigsburg) b. d. Ers. Abt. Fa. 66, **Burg** (Metz) b.

Gouv. in Metz, Dr. **Freyther** (Mülhausen i. E.) b. d. Fußart. Mun. Kol. Abt. d. XIV. A.K., **Herpers** (Münster) b. d. Fuhrp. Kol. 5 d. XV. A.K., **Roetz** (Neuhaldensleben) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 16 d. VI. Res. Korps, **Scherrer** (Neustrelitz) b. Fußa. 11, **Pockrandt** (Osterode) b. d. Prov. Kol. 4 d. XX. A.K., **Lentz** (Prenzlau) b. d. Fuhrp. Kol. 3 d. III. A.K., **Nagler** (Rawitsch) b. d. Prov. Kol. 3 d. V. A.K., **Koch** (Recklinghausen) b. Fa. 7, **Witzky** (Rendsburg) b. d. Ers. Abt. d. Train-Abt. 9, **Göttsche** (Rendsburg) b. d. Fuhrp. Kol. 4 d. IX. A.K., **Pigulla** (Rybnik) b. d. Art. Mun. Kol. 7 d. VI. A.K., **Schmidt** (Schleswig) b. d. Ers. Esk. H.R. 16, **Diedenhofen** (II Trier) b. d. Etapp. Insp. d. 5. Armee; die U.V. d. L. I: **Görtzen** (II Altona) b. d. Ers. Esk. D.R. 18, **Hartmann** (Arolsen) b. d. Ers. Abt. d. Train-Abt. 11, Dr. **Reetz** (Bernburg) b. d. 3. Landst. Esk. Torgau, **Bollmann** (Detmold) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 20 d. VII. A.K., **Roeper** (Hameln) b. d. Fuhrp. Kol. 2 d. XV. A.K., **Reiche** (Schleswig) b. d. Fuhrp. Kol. 3 d. IX. A.K., **Lütkefels** (Wesel) b. Fa. 43, **v. Delling** (Woldenberg) b. d. Fuhrp. Kol. 1 d. III. A.K., **Wenders** (Aachen) b. Fußa. 9, Dr. **Staamann** (V Berlin) b. d. Ers. Abt. Fa. 39, **Kwiatkowski** (Bromberg) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 2 d. 3. Res. Div., **Koehler** (Crossen) b. d. Ers. Esk. U.R. 3, **Goldberg** (Küstrin) b. d. Ers. Abt. Fa. 54, **Knolle** (Detmold) b. Res. Fa. 47; die U.V. d. L. II: **Pilzecker** (I Hannover) b. d. Komdt. von Wilhelmshaven, **Egge** (Rostock), b. Fa. 60, **Lingk** (Naugard), Vizefeldw. d. L. II, b. Res. Fußa. 15, **Augat** (V Berlin) b. Ers. Pferdedep. d. II. A.K., **Reinecke** (Guben) b. d. Fuhrp. Kol. 2 d. III. A.K., **Steinberg** (Halberstadt) b. d. 4. Landst. Esk. Halberstadt; **Grimm** (Allenstein), Vizefeldw. d. L. II, b. d. Fuhrp. Kol. 2 d. XX. A.K. Zu V., vorl. ohne Patent, befördert: die U.V. d. Res.: **Heitmann** b. K.R. 4, **Steinhauff** b. 2. G.Fußa., Dr. **Schulz** b. Ers. Dep. H.R. 17, **Offermann** b. d. Ers. Esk. U.R. 13, Dr. **Rehbock** b. d. 2. Landst. Esk. d. X. A.K., **Reul** b. d. Etapp. Fuhrp. Kol. 4 d. X. A.K., **Reimers** b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 1 d. Garde-Ers. Div., **Thielmann** b. Fa. 7, **Sillig** b. d. Landw. Kav.R. d. XVIII. Res. Korps, Dr. **Kahn** b. d. 1. Mun. Kol. Abt. d. XVIII. A.K., **Blofs** b. d. 1. Mun. Kol. Abt. d. XVIII. A.K., **Timmann** b. d. Fuhrp. Kol. 6 d. IX. A.K., **Katz** b. d. Ers. Abt. Fa. 46, Dr. **Stegmaier** b. Fa. 50, Dr. **Häberer** b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 21 d. 5. Armee, **Kuhl** b. Fa. 25, **Hagemeister** b. Felda. 76, Dr. **Fricke** b. 2. G.Fußa., Dr. **Lohr** (Bartenstein) b. d. 2. Landst. Esk. d. I. A.K., **Blum** (V Berlin) b. Res. Fa. 36, **Hellmich** (V Berlin) b. Res. Fa. 7, **Ruess** (V Berlin) b. Pferdedep. d. XXII. Res. Korps, Dr. **Weitbrecht** (Biberach) b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 7 der Armee-Abt. v. Strantz, Dr. **Immisch** (I Bochum) b. d. Res. Ers. Esk. d. VII. A.K., **Buthmann** (Flensburg) b. Res. Fußa. 20, Dr. **Schultz** (Forbach) b. Ers. Bat. Fußa. 8, **Homm** (Fulda) b. d. 3. Art. Mun. Kol. d. 10. Ers. Div., **Spiegl** (Halle an der Saale) b. d. 2. Mun. Kol. Abt. d. IV. A.K., **Bethge** (Halle an der Saale) beim 2. G.Fußa., **Bordzio** (Jülich) beim Res. Fa. 46, **Diepold** (Limburg) beim Fußa. 9, **Wewer** (II Oldenburg) b. Res. Fußa. 2, Dr. **Sonnenberg** (Ostrowo) b. d. 3. Landst. Esk. d. V. A.K., **Lucht** (Rendsburg) b. Fa. 45, Dr. **Eggers** (Rendsburg) b. Rekr. Dep. Fa. 45, Dr. **Herrmann**

(Saarlouis) b. Gouv. in Metz, **Steinhoff** (Schleswig) b. d. II. Ers. Abt. d. Fa. 9, **Dreisörner** (Stendal) b. d. Fuhrp. Kol. 4 d. IV. A.K., **Loerzer** (Tilsit) b. d. 1. Mun. Kol. Abt. d. I. A.K., **Schmul** b. d. 1. Mun. Kol. Abt. d. G. Res. Korps, **Gluschke** b. 1. G. Fußa., **Schrimpf** b. komb. Regt. d. 9. Kav. Div., **Reiff** b. G. Drag.R. 23, **Klein** b. H.R. 9, **Peters** b. U.R. 4, **Christian** b. d. II. Mun. Kol. Abt. d. XXI. A.K., **Schweitzer** b. Fa. 15, Dr. **Heckhausen** b. d. Fuhrp. Kol. 4 d. VIII. A.K., **Pillar** b. G. Fußa., Dr. **Alten** b. d. Etapp. Fuhrp. Kol. 1 d. 2. Armee, **Sattler** b. Fa. 15, Dr. **Kahn** b. Fa. 44, Dr. **Leuffen** b. d. II. Mun. Kol. Abt. d. VIII. A.K., Dr. **Gerth** b. Gen. Kdo. d. III. A.K., **Wolff** (Belgard) b. d. 2. Train-Abt. d. II. A.K., Dr. **Koch** (V Berlin) b. Fußa. 5, **Schulz** (V Berlin) b. d. Stabswache d. Gen. Kdos. d. VIII. Res. Korps, **Wilke** (I Bremen) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 26 d. IX. Res. Korps, **Hartnack** (II Cassel) b. d. Res. Fußa. Battr. 23 d. XXIII. Res. Korps, Dr. **Ohly** (Friedberg) b. Fußa. 3, Dr. **Busoldt** (I Königsberg) b. Zentr. Pferdedep. 1 d. stellv. Gen. Kdos. d. III. A.K., **Döll** (II Königsberg) b. d. 1. Landw. Esk. d. I. A.K., Dr. **Stickdorn** (Landsberg a. W.) b. d. Ers. Train-Abt. 3, **Lippelt** (Nienburg a. d. Weser) b. Res. Drag. R. 7, **Krämer** (Saarbrücken) b. Drag. R. 7, **Wiechert** (Wismar) b. Res. Fußa. 20; die U.V. d. L. I: **Buchholz** (V Berlin) b. Pferdedep. 2 d. G. Res. Korps, Dr. **Wolff** (Coesfeld) b. Korps-Brückentr. d. XVI. A.K., **Wallraff** (Donaueschingen) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 34 d. XIV. Res. Korps, **Müller**, August (Hannover) b. d. Mag. Fuhrp. Kol. 2 d. 10. Ers. Div., **Bosenbecker** (Lötzen) b. d. Fuhrp. Kol. 3 d. XX. A.K., Dr. **Lindecke** (Bernburg) b. d. Res. Mun. Kol. 22 d. Gouv. Mainz, **Beutel** (Burg) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 10 d. IV. Res. Korps, **Saar** (Görlitz) b. d. Fuhrp. Kol. 4 d. V. A.K., **Gress** (Gumbinnen) b. d. Res. Mun. Kol. Abt. 22 d. IV. Res. Korps, Dr. **Kleeberg** (Hanau) b. d. Fa. Ers. Trupp Jüterbog, **Müller** (II Hannover) b. d. Art. Mun. Kol. 1 d. 10. Ers. Div., Dr. **Taube** (Münsterberg) b. d. Etapp. Fuhrp. Kol. 4 d. 4. Armee, **Riemer** (Stralsund) b. Rekr. Dep. Fa. 53; die U.V. d. L. II: **Schwarz** (Mosbach) b. d. Etapp. Insp. d. Armeegruppe Falkenhausen, Dr. **Balzer** (Rostock) b. d. Ers. Esk. Drag. Regt. 17, **Jannssen** (Deutsch-Krone) b. d. Ers. Abt. d. Fa. 53, dieser unter Versetzung in die Reserve, **Kielhorn** (Brandenburg) b. d. Ers. Esk. H.R. 3, **Meuser** (Stendal) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 3 d. IV. Res. Korps, **Herfel** (Worms) b. d. Res. Fuhrp. Kol. 85 d. XXVI. Res. Korps, Prof. Dr. **Hagemann**, O.St.V. d. L. II (Bonn), b. stellv. Gen. Kdo. XVIII. A.K., ein Patent seines Dienstgrades verliehen. **Bock**, O.V. (Veterinärbeamter) d. R. (I Hannover) b. d. 2. Mun. Kol. Abt. d. X. A.K., zum O.St.V. d. R. (Veter. Offiz.) mit einem Patent vom 21. 11. 1912 ernannt. Dr. **Block**, O.V. d. L. I (Veterinärbeamter) (Münster), jetzt b. XVI. A.K., zum O.V. d. R. (Veter. Offiz.) mit einem Patent vom 19. 1. 1909 ernannt.

Württemberg. Befördert. Zu O.St.V.: der St.V. (m. d. Titel O.St.V.) **Basel**, z. Zt. K.V. bei Korps Eberhardt, die St.V.: Dr. **Lutz**, Fa. 49, **Amhoff**, U.R. 19, **Hepp**, Fa. 13.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Den Erzeugnissen des Pharmazeutischen Instituts Ludwig Wilhelm Ganz, Oberursel a. T., **„Impfstoffe gegen Tierseuchen und Bakterien-Präparate zur Vertilgung von Ratten und Mäusen“**, sind auf der im Mai d. Js. in Windhuk stattgefundenen „Deutsch-Südwestafrikanischen Landesausstellung 1914“ der erste Preis zuerkannt worden. Ein Beweis dafür, daß die Präparate dieses Instituts, das der deutschen Landwirtschaft schon großen Nutzen gestiftet hat, auch in unseren Kolonien die wohlverdiente Anerkennung finden.

b

Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68—71

27. Jahrg. April 1915. 4. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 28. April 1915.

BACILLOL

unentbehrlich
zur Desinfektion usw. bei Pferden
in **Pferdedepots, Pferdelazaretten** usw.

Alleinige Fabrikanten:

BACILLOLWERKE, Hamburg.

S·NEUBERG

BERLIN·N·W

Lehrterstr. 12–13



Wagenpferde
Arbeitspferde

REITPFERDE

JUCKER PONIES

ständig in bedeutender Auswahl
Direkter Jmport.

27. Jahrg. April 1915. 4. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8°. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark. Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Kumt oder Siele?

Die Frage einer zweckmäßigen Schirrung des Zugpferdes.

Von Oberveterinär Dr. Sington.

Das Geschirr des Zugpferdes hat den Zweck, die Kraft des Tieres zur Fortbewegung eines Fahrzeuges nutzbar zu machen. Der wichtigste Punkt am Geschirr ist daher dort, wo diese Kraft angreift. Bei den für Pferde gebräuchlichen Geschirren ist das entweder an dem Kumt oder an dem Brustblatt.

In dem Folgenden sollen nun die Vorzüge und Nachteile des Kumt- und des Sielengeschirrs kurz geschildert werden. Von einer Beschreibung der einzelnen Geschirrarten ist abgesehen worden, da das zum Verständnis Nötige als bekannt vorausgesetzt werden darf und ein näheres Eingehen auf besondere Einzelheiten zu weit führen würde.

Das Kumt

oder Kummet ist ein starrer Ring, der ungefähr die Form des Schultergürtels besitzt, und der infolge seiner großen Auflagefläche (Schultergelenke, Schulterblätter und Mähnenkamm) einen günstigen Angriff der tierischen Kraft auf die zu bewegende Last gestattet. Der vordere Teil des Halses im Bereich der Luftröhre wird wenig (bei gut sitzenden Kumten gar nicht) eingeschnürt und die dort verlaufenden Blutgefäße werden infolgedessen nicht zusammengepreßt.

Voll ausgenutzt wird das Kumt jedoch nur, wenn das Pferd eine genügend kräftige, hervortretende Schulter hat, so daß das Kumt auch wirklich am vorderen Schulterblattrand Widerstand findet. Bei wenig entwickelter Schulter wird die für den Zug wirksame Auflagefläche sonst in der Hauptsache aus den Schultergelenken bestehen.

Die Starrheit des Kumtes, die seinen Hauptvorzug bedeutet, hat aber eine Reihe von Nachteilen zur Folge. Sobald das gleiche Geschirr für mehrere Pferde gebraucht werden muß (z. B. bei häufigem Wechsel im Pferdebestand), tritt als erste Schwierigkeit

die verschiedene Halsweite und Halsform der Pferde auf. Das Kumt muß „verpaßt“ werden, und das wird in vielen Fällen (besonders in kleineren Betrieben) gar nicht möglich sein, da wohl nur selten genügend verschiedene Kumtgrößen zur Verfügung stehen werden. Aber selbst eine gewisse Auswahl wird nicht immer zum Ziele führen und Polsterungen und Unterkumte müssen verwendet werden, um das Kumt wirklich passend zu machen.

Es soll hier nicht auf den Sitz des Kumtes näher eingegangen werden, so viel darf aber hervorgehoben werden, daß das Verpassen eines Kumtes sehr schwer ist und viel Übung und Erfahrung voraussetzt. Unbedingt nötig ist aber dabei, daß man das Pferd nicht nur mit dem Kumt stehen, sondern vor allem auch ziehen sieht.

Die Schädigungen, die ein schlecht passendes Kumt hervorruft, sind vor allem Verletzungen der Haut: Scheuerstellen, Quetschungen, sogar Wunden sind nur zu bekannte Krankheiten der Kumtlage.

Ein zu enges Kumt kann ferner den Hals derart einschnüren, daß Luftmangel und Blutstauung eintreten. Dies kann besonders beim Überwinden von Steigungen beobachtet werden, wenn die Pferde schon über den Berg sind, während die Last den höchsten Punkt noch nicht erreicht hat. In diesen Fällen wird nur ein wirklich gut passendes Kumt ein „Zuziehen“ verhindern.

Nicht passende Kumte, die beim Ziehen den Pferden Schmerzen verursachen und wohl gar noch den Hals einschnüren, können die Ursache von scheinbarer Stetigkeit sein und sogar Dummkoller vortäuschen.

Die soeben beschriebenen Nachteile werden, wie schon erwähnt, nur bei nicht passenden Kumten auftreten und sich daher durch geeignete Auswahl des Geschirrs vermeiden lassen. Ein Nachteil jedoch, der jedem Kumt anhaftet, ist sein verhältnismäßig hohes Gewicht. Solange ein Pferd zieht, wird das Kumt stets etwas gehoben und liegt nur auf den Schulterblättern und -gelenken auf. Die gespannten Stränge halten das Kumt in dieser Lage und verhindern ein „Schlagen“ selbst in schärfster Gangart. Geht das Pferd aber mit losen Strängen oder gar ohne Wagen, so hängt beinahe das ganze Gewicht des Kumtes oben auf dem Mähnenkamm. Muß ein Pferd in dieser Weise nun noch Trab oder Galopp gehen, so schlägt und scheuert das Kumt in jeder nur möglichen Weise. Verletzungen in der Kumtlage, die auf solche Art entstanden sind, kann man vor allem bei Mittel- und Vorderpferden von Mehrgespannen beobachten, weil hier die Vorbedingungen (lose Stränge und schnelle Gangart) häufiger vorhanden sind und weil außerdem die feststellende Wirkung der Aufhalter-(Steuer-)ketten fehlt, die ein Schlagen des Kumtes bei Stangenpferden mehr verhindert.

D a s S i e l e n-
oder Brustblattgeschirr ist dadurch gekennzeichnet, daß es nur einen Teil der Vorbrust und die Schultergelenke beim Zuge in Anspruch nimmt. Die Auflagefläche ist also kleiner als beim Kumt, und bei der Betrachtung des Skeletts sieht man, daß nur die vorliegenden Schultergelenke dem Brustblatt einen knöchernen Widerstand entgegensetzen. Da nun das Brustblatt nicht starr ist, so wird beim Ziehen nicht nur ein Druck in der Längsachse des Pferdekörpers auf diese Gelenke wirken, sondern es muß gleichzeitig ein Zusammenpressen in der Querrichtung erfolgen. Durch Verwendung eines genügend breiten „Schwingels" (auch Ortscheit genannt) wird sich der seitliche Druck auf die Seitenbrust- und Bauchwand vermeiden lassen. Auf die Schultergelenke dagegen muß dieser Druck stets einwirken und dadurch eine gewisse Einschränkung zur Folge haben.

Diese Wirkung darf aber nicht überschätzt werden. Wenn auch am Skelett die Schultergelenke einem seitlichen Druck wenig Widerstand entgegenzusetzen scheinen, so liegen an dem mit Muskeln bepackten lebenden Pferd die Verhältnisse wesentlich anders. Die Verbindung des Schulterblattes mit dem Brustkorb durch Sehnenplatten und Muskeln ist so stark, daß das Schultergelenk dadurch eine feste Lage erhalten muß. Das Schultergelenk kann sogar als der geeignetste Punkt angesehen werden, auf den der Druck einer Anspannung einwirken kann, weil es sowohl einer nach hinten als auch einer nach innen wirkenden Kraft eine gewisse Federung entgegensetzen wird, ein Vorzug, der besonders beim Anfahren und auf unebenen Wegen hervortreten muß.

Erkrankungen des Schultergelenks, die auf die Zugleistung zurückgeführt werden müßten, sind erfahrungsgemäß ziemlich selten. Theoretisch müßten sie wohl im Sielengeschirr häufiger zu beobachten sein als im Kumt. Die Praxis wird diese Annahme aber nicht bestätigen.

Ähnlich verhält es sich mit der Behinderung der Bewegungsfreiheit im Schultergelenk durch das Brustblatt. Daß man von keiner praktisch in Frage kommenden Behinderung sprechen kann, wird wohl am deutlichsten durch das auf Trabrennbahnen ausprobierte brustblattlose „Zweiminutengeschirr" bewiesen. Die Hoffnung des Erfinders, daß der Meilenrekord von zwei Minuten damit erreicht werden müßte, erfüllte sich nicht und „L o u D i l l o n" u. a. unterboten später diese Zeit in der altbewährten Siele.

Auf den Einwand, daß ein Renntraber auch so gut wie nichts zu ziehen habe, darf erwidert werden, daß die außerordentliche Trableistung auch eine viel ausgiebigere Bewegung aller Gelenke erfordert. Die allerkleinste Behinderung muß sich dabei schon störend bemerkbar machen.

Man sieht also, daß die beiden Nachteile des Sielengeschirrs, nämlich Einschnürung der Brust und Behinderung der Bewegung, praktisch so gut wie keine Bedeutung haben.

Im Vergleich mit dem Kumt besitzt das Sielengeschirr dagegen eine Reihe von Vorzügen. Dazu gehört zunächst, daß das Verpassen verhältnismäßig leicht und einfach zu bewerkstelligen ist. Fehler werden dabei auch von Ungeübteren vermieden werden können. Handelt es sich nicht um ganz verschiedene Pferdegrößen, so wird dasselbe Geschirr durch Verschnallen ohne Schwierigkeit für mehrere Pferde passend gemacht werden können. Sielen, deren Kammdeckel von den Strängen unabhängig sind, passen überhaupt für alle praktisch in Frage kommenden Pferde bzw. können dafür passend gemacht werden.

Die Schädigungen durch ein nicht passendes Sielengeschirr sind im Vergleich mit dem Kumt nicht so gefährlich. Hautverletzungen, besonders Quetschungen, kommen dabei nicht so leicht vor. Allerdings kann ein zu hoch liegendes Brustblatt ebenfalls ein „Zuziehen“ am Hals bewirken. Als wesentlich bei der Verwendung des Sielengeschirrs muß aber der Gebrauch einer beweglichen Vorlegewage (-bracke) bezeichnet werden. Bei der Bewegung des Pferdes zieht sich das Brustblatt hin und her und scheuert leicht, sobald die Stränge an zwei sich stets gleich gegenüberliegenden Punkten befestigt sind. Diese Art der Anspannung ist ja auch fast nur bei Luxusfuhrwerk in der Stadt gebräuchlich. Sie wirkt dort nicht so schädlich, weil einmal die zu bewegende Last nur gering ist, weil ferner die Straßen meist ziemlich glatt und eben sind und weil außerdem die kurz geschnallten Aufhalter den vorderen Teil des Brustblattes wenig oder gar nicht auf der Haut aufliegen lassen. Auf dem Lande dagegen, wo diese Punkte nicht zutreffen, wo insbesondere eine übermäßig kurze Anspannung unnötig ist und nur ermüdend wirkt (unnötig deshalb, weil das im Stadtverkehr so häufige kurze Parieren und Wenden hier wegfällt), sind ja auch für Luxusfuhrwerk allgemein bewegliche Vorlegewagen und Schwingel gebräuchlich.

Ein weiterer Vorzug des Sielengeschirrs ist sein geringes Gewicht. Für Pferde, die unangespannt oder mit losen Strängen gehen, ist besonders vorteilhaft, daß das Geschirr nicht lediglich vom Hals getragen wird. Ein Durchscheuern an der Mähne ist dabei so gut wie ausgeschlossen: das Gewicht des Geschirrs wird vom Kammdeckel bzw. Sattel getragen und der Hals bleibt unbelastet.

Bei Pferden, die an der Deichsel gehen und das Fahrzeug durch Parieren zeitweise aufhalten müssen, muß beim Sielengeschirr stets ein besonderer Halsriemen verwendet werden. Werden nämlich die Aufhalter vorn nur in die Öse des Brustblattes geschnallt, so wirkt neben dem Druck beim Parieren jeder Stoß der

Deichsel stets auf dieselbe Stelle am Mähnenkamm ein, und baldiges Durchscheuern ist die Folge. Werden dagegen die Aufhalter an einem besonderen Halsriemen befestigt, der durch eine Verbindung mit dem Geschirr am zu weiten Nachvorngleiten verhindert ist, so wird ein Durchscheuern nicht so leicht vorkommen und sicher nicht häufiger beobachtet werden als beim Kumt.

Nach welchen Grundsätzen werden nun eigentlich Kumt- oder Sielengeschirre verwendet? Da beide Geschirrarten im Gebrauch sind, ist es ganz interessant, einmal die Frage aufzuwerfen, weshalb der Pferdehalter dem Kumt oder der Siele den Vorzug gibt. In Süddeutschland wird man fast ausschließlich dem Kumt begegnen, im Norden dagegen wieder mehr der Siele. Das gilt wenigstens für Geschäfts- und Arbeitsfuhrwerke.

Der Grund dafür ist wohl hauptsächlich in dem verschiedenen Pferdematerial zu suchen. Man verfolgt dabei mit Recht den Grundsatz, daß ein schweres Pferd, das im schweren Zug arbeitet, auch ein schweres Geschirr braucht. Wo daher schwere Pferde ursprünglich heimisch waren oder wo gebirgiger Boden besonders schwere Zugleistung erfordert, da ist allgemein das Kumt im Gebrauch. Man kann oft staunen, mit welchen Kumt-Kolossen die Pferde im Süden und Westen arbeiten müssen.

Im Norden und besonders auch im Osten dagegen, wo vorwiegend leichte und mittelschwere Pferde heimisch sind und wo ebenes Land und leichter Boden angetroffen werden, wird man nur selten einem Kumtgeschirr begegnen. Dafür sieht man dort häufig das vom Sattel aus gefahrene Viergespann mit Sielen. Die Zugleistung, die hier von den leichten Pferden gefordert wird, soll keineswegs unterschätzt werden. Nicht jeder hat im Norden vier Pferde vor einem Wagen, und was oft von den leichten Pferden im Ein- oder Zweigespann gefordert wird, ist häufig staunens- und bedauernswert.

Die Art der Zugleistung ist also wohl nicht allein ausschlaggebend für die Wahl des Geschirrs. Wo man jetzt im Norden zur Haltung schwerer Pferde übergegangen ist, hat man das Sielengeschirr häufig weiter in Gebrauch. Neben der Überlieferung, die alle Änderungen schwer aufkommen läßt, ist der Grund wohl vielfach in dem verschiedenen Preis beider Geschirrarten zu suchen. Ein Sielengeschirr ist ungefähr um ein Drittel bis um die Hälfte billiger als ein Kumtgeschirr. Diese Tatsache allein wird also oft genug bei der Wahl der Geschirrart den Ausschlag geben.

Bei Luxusgespannen, bei denen der Preis allein nicht entscheidet, sondern wo der Geschmack und die „Etikette“ feste Regeln aufgestellt haben, findet man durchweg für schwere Pferde und schwere Wagen das Kumt. Das Sielengeschirr ist nur für leichte, flotte Gespanne. Doch auf diese Fragen soll hier nicht näher eingegangen werden.

Der besseren Übersicht halber sollen hier nur noch einmal die Vor- und Nachteile von Kumt und Siele einander gegenübergestellt werden, und dabei finden wir folgendes:

Vorzüge des Kumtes sind:

1. die große Auflagefläche, die
2. ohne den Hals einzuschnüren (infolge der Starrheit des Kumtes)
3. eine günstige Ausnutzung der Pferdekraft zur Folge hat.

Nachteile dagegen sind:

1. gewisse Schwierigkeiten im Verpassen,
2. hohes Gewicht,
3. hoher Preis.

Als Vorzüge der Siele sind anzusehen:

1. leichtes Verpassen,
2. geringes Gewicht,
3. geringerer Preis.

Nachteile aber sind:

1. die kleinere Auflagefläche, die
2. den Brustkorb seitlich einschnürt und
3. infolgedessen die Pferdekraft weniger gut ausnutzt.

In bezug auf Hautverletzungen (Durchziehen usw.) sind beide Geschirrarten ungefähr gleich zu beurteilen. Bei sorgfältigem Verpassen und entsprechender Pflege ist bei beiden eine Gesunderhaltung der Geschirrlage möglich.

Für den praktischen Gebrauch wird man festhalten dürfen, daß im allgemeinen für schwere Pferde, die im schweren Zug arbeiten müssen, das Kumt zu empfehlen ist, weil deren kräftig bemuskelte Schulter eine wirkliche Ausnutzung der großen Auflagefläche gewährleistet. Leichte Pferde mit flacher Schulter werden dagegen ebenso gut in der Siele ziehen.

Es muß aber nochmals hervorgehoben werden, daß die mögliche Zugleistung in der Siele nicht unterschätzt werden darf. Ohne bestreiten zu wollen, daß das Kumt dem Pferd im schweren Zug bequemer sein wird, darf behauptet werden, daß die wirkliche Arbeitsleistung in der Siele nicht viel geringer ist. Dies wird durch die praktische Erfahrung genügend bewiesen.

Das Militär-Zugpferd.

Bei der Betrachtung der Schirrung des Militär-Zugpferdes findet man, daß hier nicht nach dem Grundsatz verfahren ist, daß ein leichtes Pferd auch ein entsprechendes Geschirr haben soll.

Die Pferde leichten Schlages sind durchweg mit Kumten ausgerüstet und nur die Pferde schweren Schlages verrichten den Dienst im Sielengeschirr.

Die Zugleistung und Art der Arbeit ist dabei ungefähr so zu kennzeichnen, daß von den leichten Pferden verhältnismäßig geringes Gewicht in schneller Gangart befördert werden muß, von den schweren Pferden dagegen ein höheres Gewicht in weniger scharfer Gangart.

Auf Einzelheiten der Geschirre soll auch hier nicht eingegangen werden. Es genügt, wenn erwähnt wird, daß zurzeit zwei Kumtarten in Gebrauch (Kumt alter Art und Stellkumt) und ein neues Stellkumt (das Ahrendtsche) in Probegebrauch sind. Vor- und Nachteile der drei Arten können unerörtert bleiben.

Die Einführung der Stellkumte zeigt aber jedenfalls, daß für militärische Zwecke ein unverstellbares Kumt nicht praktisch ist, weil ein Austausch möglich sein muß, ein „Verpassen" im wahrsten Sinne des Wortes. Im Frieden wird wohl mit den vorhandenen verschiedenen Kumtgrößen auch das Verpassen eines unverstellbaren Kumtes möglich sein, dem unter Umständen durch Verstellen der Kumtfedern, durch Filzeinlagen oder Unterkumten noch nachgeholfen werden kann.

Ein leicht verstellbares Geschirr ist für das Militär-Zugpferd ohne Zweifel von der größten Bedeutung.

Tatsächlich zeigen die Stallkumte eine zu geringe Haltbarkeit. Dauerhaftigkeit aber muß in erster Linie von jedem Teil der kriegsbrauchbaren Pferdeausrüstung gefordert werden.

Die Hauptschwierigkeit besteht darin, daß die Verstellbarkeit des Kumtes dessen Widerstandsfähigkeit nicht vermindern darf. Sobald aber dies nicht der Fall sein soll, muß zur Herstellung des Kumtes Stahl oder Eisen verwendet werden. Daß trotzdem die Haltbarkeit leiden kann, zeigen die jetzt in Gebrauch befindlichen Stellkumte. Das neue Stellkumt hat aber ein ganz ungemein hohes Gewicht, und das scheint mir doch besondere Beachtung zu verdienen. Erwähnen möchte ich auch, daß bei den Versuchen mit diesem Kumt, die ich bei zwei verschiedenen Regimentern zu beobachten Gelegenheit hatte, die Verstellbarkeit selbst recht wenig zur Probe kommt. Die Kumte wurden auf bestimmte Pferde verpaßt und blieben für diese dauernd in Gebrauch.

Über die Verstellbarkeit eines Kumtes kann ganz allgemein gesagt werden, daß sie nur in recht engen Grenzen möglich ist. Mehrere Kumtgrößen müssen daher trotzdem zur Auswahl stehen, sobald ein Geschirr neu verpaßt werden muß.

Da nun der Grundsatz der reinen Kumtschirrung durch Einführung der Siele für die Pferde schweren Schlages durchbrochen ist (ausschlaggebend war hier die zu große Verschiedenartigkeit im Gebäude der Pferde), so erscheint die Frage angebracht, ob die gemachten Erfahrungen gegen eine Verwendung der Siele auch bei den leichten Pferden sprechen.

Die Vorzüge des Sielengeschirrs für das Militär-Zugpferd sind folgende:

Das leichte Verpassen ist der Hauptvorteil des Sielengeschirrs. Dieser Vorteil würde im Fall einer Mobilmachung und während eines Feldzuges von größtem Wert sein. In jedem Feldzuge wird wohl oft das Geschirr länger in Gebrauch sein als das betreffende Pferd. Der Pferdeersatz aber wird recht verschiedenartig ausfallen.

Ein großer Prozentsatz aller eingezogenen Pferde hat nur im Sielengeschirr gearbeitet. Abgesehen von Schwierigkeiten beim Einfahren, die hieraus entstehen (diesbezügliche Erfahrungen sind wohl bei jedem Feldartillerieregiment usw. mit den volljährigen Ankaufspferden gemacht worden), ist die Haut in der Kumtlage nicht genügend abgehärtet und häufiges Durchziehen wird die Folge sein. Wenn das Pferd nur im Kumt gearbeitet hat, wird es sicht leicht an die Siele gewöhnen und die Haut der Vorbrust ist bereits an den Geschirrdruck gewöhnt.

Noch wichtiger aber ist, daß ein Sielengeschirr gegen Witterungseinflüsse und gegen mechanische Einwirkungen weit weniger empfindlich ist als ein Kumt. Regen und Nässe verträgt auf die Dauer die Polsterung keines Kumtes, und das um so weniger, als es im Felde oft an der entsprechenden Pflege des Geschirrs fehlen wird. Ob die Verstellbarkeit eines Kumtes im Felde lange erhalten bleiben wird, darf wohl bezweifelt werden.*) Schrauben und Gewinde rosten fest und die zum Verstellen nötigen Schlüssel werden auch nicht immer im Bedarfsfall bei der Hand sein.

Wie steht es ferner mit der Ausbesserungsmöglichkeit von Kumt- und Sielengeschirr? Das letztere kann wohl zerreißen, aber es kann nichts daran brechen. Leder, Strick und Messer genügen zu Herstellungsarbeiten, und Teile von nicht mehr ausbesserungsfähigem Geschirr können ohne Schwierigkeit an anderer Stelle verwendet werden. Ein Kumt dagegen, das zerbrochen oder aufgerissen ist, wird im Felde wohl nur liegen gelassen werden können und eine Ausbesserung ist ausgeschlossen, soweit nur die betreffenden Fahrer mit geringen Hilfsmitteln dafür in Frage kommen. Als Ersatz für ein Kumt soll bekanntlich der „Umgang" nach Art eines Sielengeschirrs verwendet werden!

Als weiterer Vorzug der Siele ist anzusehen, daß das Schirren der Pferde leichter zu bewerkstelligen ist als beim Kumt. Das Auflegen des Kumtes bedarf großer Sorgfalt und kann bei ungeschickter Ausführung zur Beschädigung des Pferdes am Kopf führen. Im Stall läßt sich das Schirren ohne Gefahr ausführen. Im Ernstfall jedoch, wo der weniger mit Pferden vertraute

*) Die jetzigen Kriegserfahrungen werden diese Frage entscheiden. D. R.

Reservist im Biwak bei Alarm so schnell wie möglich fertig werden muß, wird es nicht immer so einfach sein.

Allerdings wird man mit Recht erwidern können, daß im allgemeinen die Pferde sich an das Auflegen des Kumtes bald gewöhnen. Aber das ändert nichts an der Tatsache, daß die Siele wegen des Fehlens harter und fester Bestandteile eher ohne Gefahr dem Pferde rasch übergeworfen werden kann, daß dies wegen der Weite des Geschirrs leichter auszuführen ist und daß hierbei das leichte Gewicht der Siele von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist.

Das geringe Gewicht der Siele muß als letzter Vorteil dieser Geschirrart besonders hervorgehoben werden. Abgesehen davon, daß jede Erleichterung der Pferdeausrüstung erwünscht ist, kommt hier noch ein anderer Umstand hinzu. Bei der Besprechung des Kumtes ist bereits darauf hingewiesen worden, welche Gefahren ein lose am Hals hängendes Kumt bedeutet. Nach der Felddienstordnung „besteht der weitaus größte Teil der Kriegstätigkeit der Truppen im Marschieren". Die Märsche werden nach Möglichkeit auf guten Straßen stattfinden, die Zugleistung der Mehrgespanne wird also nicht dauernd sehr erheblich sein. Die Kumte werden daher bei den Gespannpferden oft und lange genug nur auf dem Hals hängen. Noch schlimmer aber sind die mitgeführten Vorratspferde daran, die vollständig angeschirrt die Bewegung der Truppe mitmachen müssen und vielleicht wochenlang die Last des Kumtes auf dem Mähnenkamm tragen müssen. Wie stark ein lose hängendes Kumt die Geschirrlage in Anspruch nimmt, davon kann man sich leicht auf dem Schießplatz überzeugen, wo die Gespanne zum Scheibenfahren auch unangespannt, aber mit Geschirr längere Strecken zurücklegen müssen, und das sind doch Leistungen, die mit Kriegsmärschen überhaupt nicht verglichen werden können.

Daß das Sielengeschirr gerade in dieser Beziehung von dem größten Vorteil ist, bedarf wohl keiner näheren Erläuterung. Das an und für sich schon geringe Gewicht wird in den oben angeführten Fällen eben nicht auf dem Mähnenkamm ruhen, sondern in der Hauptsache am Sattel hängen. Das Scheuern und Schlagen des weichen Leders dürfte aber wohl niemals so schwere Verletzungen der Haut der Geschirrlage zur Folge haben, wie dies bei der Verwendung eines harten Kumtes der Fall sein muß.

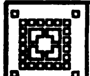
Ohne mir nun zum Schluß ein absprechendes Urteil über die zurzeit eingeführte Art der Anspannung bei den Pferden leichten Schlages zu erlauben, will ich nur folgendes anführen:

Die Prüfung eines neuen Stellkumtes beweist, daß das Vollkommene auf diesem Gebiete noch nicht gefunden ist. Die Brauchbarkeit des Sielengeschirrs beweist die Erfahrung bei den Pferden schweren Schlages. Sollte nun nicht ein Versuch mit einer

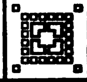
bereits erprobten Geschirrart ausführbar sein? Die Kosten dieses Versuches wären wohl nicht zu hoch und vielleicht würde damit eine wichtige Frage ihre Beantwortung finden.

Angabe der benutzten Literatur.

1. Graf Wrangel: Das Buch vom Pferd.
2. Eberhardt: Das Wagenpferd und die Fahrkunst.
3. Tschoepe: Der Trabersport.
4. Exerzier-Reglement für die Feldartillerie.
5. Felddienstordnung.
6. Wernigk: Der Einjährig-Freiwillige der Feldartillerie.



Mitteilungen aus der Armee



Allgemeines Hautjucken mit Haarausfall bei einem Pferde im Anschluß an Druse.

Von Oberveterinär Teipel.

Wie aus mehreren im Laufe der Zeit und besonders jüngst noch in der Zeitschrift für Veterinärkunde veröffentlichten Berichten hervorgeht, ist das Hautjucken mit oder ohne Haarausfall bei unseren Armeepferden keine seltene Erscheinung. Ich hatte beim hiesigen Kürassier-Regiment innerhalb 4½ Jahren Gelegenheit, fünf derartige Fälle zu behandeln, von denen meiner Ansicht nach der letzte besonderes Interesse beanspruchen dürfte.

Bei einem Ankaufspferde trat, 14 Tage nachdem es die Druse überstanden hatte, an der Außen- und Innenfläche der Hintergliedmaßen starker Juckreiz auf, den das Pferd soweit wie möglich durch Scheuern und Benagen zu lindern suchte. Zugleich fielen die Haare in erbsen- bis bohnengroßen, unregelmäßigen Flecken aus. Bald machte sich der Juckreiz und mit ihm auch der Haarausfall an beiden Halsseiten bemerkbar und dehnte sich dann weiterhin über die ganze Körperoberfläche aus. Nach acht Tagen war der Haarausfall so weit fortgeschritten, daß von dem ursprünglichen Haarkleid nur noch unregelmäßig verstreute Inselchen übrig waren. Nur in der Sattellage und auf der Höhe der Kruppe waren die Haare verschont geblieben. Selbst die Gliedmaßen, die bei den übrigen von mir beobachteten Fällen keine Veränderungen zeigten, wiesen bis zum Krongelenk hin fleckigen Haarausfall auf. Mittlerweile hatte sich auch der Juckreiz derartig gesteigert, daß das Pferd sich zeitweise wie rasend gebärdete. Bald stieg es in die Krippe, bald wälzte es sich minutenlang in der Streu oder es schlug hinten und vorn aus; auch wurde wiederholtes Beißen in die Wände der Box beobachtet. Die Haut war an den Stellen, die dem Benagen oder

Scheuern zugänglich waren, teils blutig unterlaufen, teils mit rotbraunen Krusten bedeckt. Der größte Teil der haarlosen Haut aber zeigte keine Veränderungen, nur machte sich eine vermehrte Schüppchenbildung bemerkbar; außerdem war an der Haut unter den weißen Abzeichen eine höhere Rötung ersichtlich. Die wiederholte mikroskopische Untersuchung von Schuppen, Borken, Hautstückchen und Haaren hatte ein negatives Resultat; auch bei der makroskopischen Untersuchung waren keine Parasiten festzustellen.

Die Behandlung wurde durch Abwaschen des geschorenen Körpers mit einer Sodalösung eingeleitet. Sodann wurde dreimal

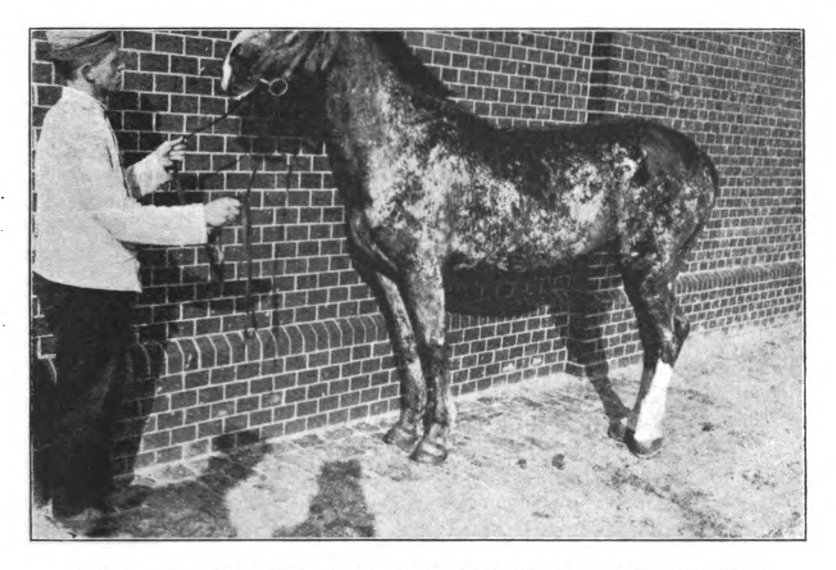


Bild 1. Aufnahme vier Tage nach der letzten Einreibung.

in Zwischenräumen von drei Tagen eine Salbe, bestehend aus Naftalan 20,0, Glyzerin 50,0, Vaselinum album 200,0 in die Haut eingerieben. Durch diese Einreibungen wurde der Juckreiz vollständig beseitigt, und ein weiteres Scheuern und Nagen des Pferdes nicht mehr beobachtet. Auch konnte man in der Folge ein Nachwachsen der Haare an den haarlosen Stellen bemerken. Zur Zeit, fünf Wochen nach der Einreibung, ist die ganze Körperoberfläche wieder mit Haaren bedeckt. Dabei ist eine eigentümliche Erscheinung besonders hervorzuheben. Das Pferd war vor der Erkrankung ein Fuchs mit weißen Abzeichen. Da nun aber die nachgewachsenen Haare eine schwarze Farbe haben, zeigt das Pferd jetzt, da ja die ganze Körperoberfläche mit Ausnahme der oben beschriebenen Inseln haarlos war, das Aussehen eines gelb gesprenkelten Rappen. Nur die an den weißen Abzeichen nachgewachsenen Haare haben ihre ursprüngliche Farbe wieder-

bekommen. Auch bei den übrigen von mir beobachteten Fällen hatten die nachgewachsenen Haare eine dunklere Farbe als die ursprünglichen. Da es sich aber hierbei um Rappen bzw. dunkelbraune Pferde gehandelt hatte, war die Erscheinung nicht so auffallend. Es bleibt abzuwarten, wie der Ersatz der Haare beim nächsten Haarwechsel sein wird, und ob die Heilung überhaupt eine dauernde ist. Denn bei den übrigen vier von mir mit Naftalan behandelten Fällen von Hautjucken trat in einem Falle nur eine Besserung, in den drei anderen Fällen auch nur eine vorübergehende Heilung ein. Ich muß daher Süßenbach (Zeitschrift für Veterinärkunde, 25. Jahrgang, S. 65) beipflichten

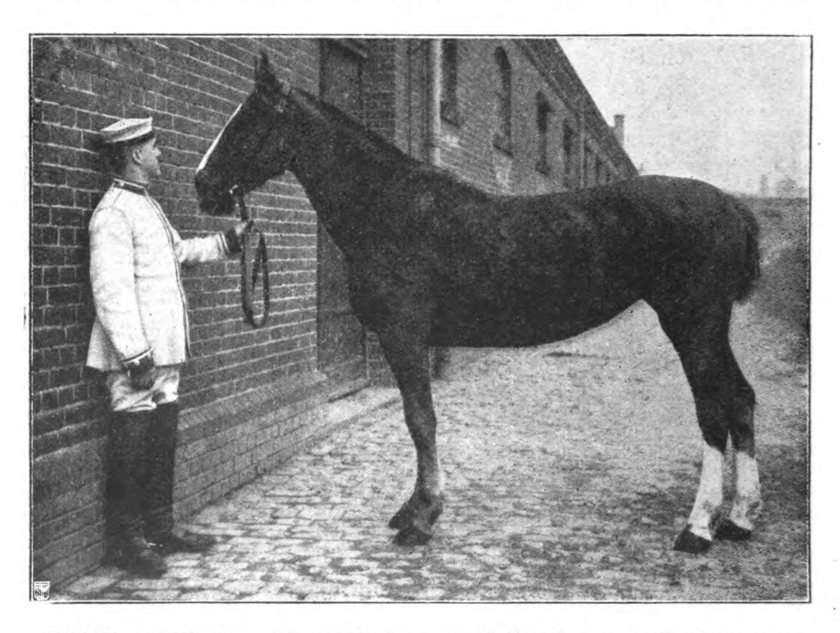


Bild 2. Aufnahme fünf Wochen nach der letzten Einreibung.

und kann dem Naftalan nicht die Eigenschaft eines „absolut sicheren Heilmittels“ gegen Hautjucken zusprechen (vgl. Kröning, Zeitschrift für Veterinärkunde, 24. Jahrgang, S. 230).

Was nun die Ursache der Erkrankung angeht, so ließ sich diese mit Sicherheit nicht ermitteln. Da aber nach Schindelka sich in vielen Fällen ein Zusammenhang des Hautjuckens mit verschiedenen schweren Allgemein- und Organkrankheiten sowie Störungen in der Ernährung nachweisen läßt, so ist in diesem Fall, weil Verdauungsstörungen nicht bestanden und auch die Untersuchung des Harns eine normale Beschaffenheit ergab, ein Zusammenhang des Hautjuckens und Haarausfalls mit der Druse, an der das Pferd bis 14 Tage vor dem Auftreten der ersten Erscheinungen erkrankt war, nicht von der Hand zu weisen.

Sterile, gesättigte, wässerige Kampferlösung bei der Behandlung der Lungenentzündung.

Von Oberveterinär Brachmann.

Das Pferd „Jüngling" der 1. Eskadron — ein 18jähriges Tier —, das vorher nach den Aufzeichnungen im Krankenbuch weder an Brustseuche noch an Rotlaufseuche erkrankt gewesen war, zeigte ungefähr acht Tage nach der Kandarenbesichtigung plötzlich fieberhafte Krankheitserscheinungen, ohne daß sich dafür eine Ursache feststellen ließ, da das Pferd an den vorhergehenden Tagen nur in schonender Weise im Dienst verwendet worden war. Eine genaue Untersuchung am Morgen des Erkrankungstages ergab folgendes Krankheitsbild:

Patient versagt jegliche Futteraufnahme, zeigt aber großen Durst; steht müde und mit gesenktem Kopf im Stand und atmet sehr angestrengt. Die Lidbindehäute sind hellrosarot, der Puls ist in der Minute 58mal kräftig und regelmäßig fühlbar. Die Zahl der Atemzüge beträgt 18, die Mastdarmtemperatur 39,4 ° C. Der Gang ist müde und schwerfällig. Andere Krankheitserscheinungen lassen sich vorläufig nicht nachweisen. Das Pferd wird zunächst isoliert und diätetisch verpflegt.

Am Nachmittag dieses Tages stieg die Körpertemperatur auf 39,8 ° C, die Zahl der Atemzüge betrug jetzt 22, die des weniger starken Pulses 64. Gleichzeitig zeigte Patient zuweilen einen matten, schmerzhaften Husten. Am Kehlkopf und an den Lungen ließ sich jedoch nichts Krankhaftes feststellen. Das Pferd bekam im Laufe des Nachmittags 100 g Ol. camphorat. subkutan injiziert, außerdem Prießnitzsche Umschläge um die Brust.

Am Morgen des zweiten Krankheitstages machte Patient einen noch matteren Eindruck. Die Körpertemperatur betrug 40,2 ° C, die Pulszahl 68, die Zahl der Atemzüge 24. Der Puls war schwächer fühlbar als tags zuvor, die Atmung geschah angestrengter. Auch hustete Patient häufiger. Perkussion und Auskultation der linken Lunge ergaben nichts Krankhaftes; an der rechten Lunge konnte man in der unteren Hälfte eine deutliche Dämpfung des Perkussionsschalles feststellen, die etwa 5 cm über die horizontale Mittellinie der Brustwand reichte. Die Auskultation ergab im unteren Teil unterdrücktes Atemgeräusch, im oberen Teil verstärktes Vesikuläratmen.

Die Veröffentlichung der intravenösen Anwendung der sterilen, gesättigten, wässerigen Kampferlösung durch Stabsveterinär Rips (Heft 3 d. Z. f. V. 1914) gab Veranlassung, diese auch in diesem Falle zu versuchen. Demgemäß wurden am zweiten Krankheitstage 200 g dieser sterilen Kampferlösung (0,142 % in Riegerscher Flüssigkeit), wie sie die Firma E. Merk in Darmstadt in den Handel bringt, intravenös infundiert. Am Nachmittag dieses Tages sowie an den beiden folgenden Tagen wurde das Tier stündlich auf Temperatur, Puls und Atmung untersucht. Die Prießnitzschen Umschläge blieben von jetzt ab weg.

Der Verlauf war nun folgender:

Zweiter Krankheitstag (Tag der Infusion).

Zeit	Temperatur °C	Puls	Atmung	Bemerkung
11 Uhr vorm.*)	40,2	68	24	*) Zeit der Infusion; Untersuchungsbefund oben angegeben. Nach 3 Stunden ein Temperaturabfall von 1° C.
2 „ nachm.	39,2	56	20	
3 „ „	39,1	56	18	
4 „ „	39,1	56	18	
5 „ „	39,2	56	16	
6 „ „	39,4	56	16	
7 „ „	39,4	58	16	
8 „ „	39,3	58	16	
9 „ „	39,3	58	16	
10 „ „	39,3	58	16	

Dritter Krankheitstag.

Zeit	Temperatur °C	Puls	Atmung	Bemerkung
7 Uhr vorm.	38,7	56	16	Patient war munterer, hatte Appetit auf Heu und auf den gereichten Kleietrank. Linke Lunge zeigte nichts Krankhaftes, die Entzündung der rechten Lunge war nicht weiter fortgeschritten. Der Puls war kräftiger, die Atmung geschah weniger angestrengt.
8 „ „	38,6	56	16	
9 „ „	38,4	56	16	
10 „ „	38,3	56	16	
11 „ „	38,4	56	16	
12 „ „	38,3	56	16	
1 „ nachm.	38,3	56	16	
2 „ „	38,4	56	16	
3 „ „	38,4	56	16	
4 „ „	38,5	56	16	
5 „ „	38,5	54	16	
6 „ „	38,5	50	16	
7 „ „	38,5	50	16	
8 „ „	38,7	50	16	
9 „ „	38,7	50	16	
10 „ „	38,7	50	16	

Vierter Krankheitstag.

Zeit	Temperatur °C	Puls	Atmung	Bemerkung
7 Uhr vorm.	38,1	46	14	Die eingetretene Besserung hielt nicht nur an, sondern schritt fort.
8 „ „	38,1	46	14	
9 „ „	38,0	44	14	
10 „ „	37,9	44	14	
11 „ „	37,9	44	14	
12 „ „	37,7	44	14	

Die Temperatur blieb nunmehr unter 38 ° C, die Pulszahl betrug 40 bis 44, die Zahl der Atemzüge 12 bis 14.

Die Atmung geschah nicht mehr angestrengt, auch hustete Patient weniger häufig. Das Pferd wurde zusehends munterer und zeigte regeren Appetit. Die Lungenentzündung ging mehr und mehr zurück bzw. in Lösung über. Die Auskultation ergab deutliche Rasselgeräusche.

Fünfter Krankheitstag.

Temp. 37,7 ° C, Puls 42, Atmung 12. Allgemeinbefinden gut, Appetit rege, auch auf Hafer. Die Lungenentzündung ging weiter zurück; Patient hustete nur noch sehr selten.

Nach weiteren zwei Tagen war die Lungenentzündung vollständig zurückgegangen. Das Allgemeinbefinden des Patienten war weiter gut, desgleichen sein Appetit, so daß „Jüngling“ als geheilt angesehen werden konnte.

Da die zunächst eingeleitete Behandlung am 1. Krankheitstage weiter keinen sichtbaren guten Einfluß auf den Verlauf der Krankheit hatte, so dürfte der folgende schnelle und günstige Heilungsverlauf lediglich der am zweiten Krankheitstage applizierten gesättigten, wässerigen, sterilen Kampferlösung zuzuschreiben sein. Wenngleich dieser eine Fall auch nicht beweiskräftig für den Wert dieses Mittels ist, so gibt der vorliegende Erfolg doch wohl Veranlassung zu weiteren Versuchen mit diesem Mittel, zumal die Anwendungsmethode eine sehr einfache und der Preis der Kampferlösung ein verhältnismäßig geringer ist (200 g kosten, von Merk bezogen, 1,75 M.).

Zur Empfindlichkeit des Bauchfells beim Pferde.

Von Stabsveterinär Dr. Goldbeck.

Bei der Kastration einer Anzahl noch nicht ganz einjähriger Halbblutfohlen machte das Erfassen der Testikel deshalb größere Schwierigkeiten, weil sie noch nicht weit genug heruntergestiegen waren, und ein besonderer Skrotalsack sich kaum abhob. Eine Untersuchung auf eventuelle Brüche war deshalb bei diesen Tieren nicht möglich. Sie hätte auch vollkommen nicht durchgeführt werden können, weil ein Eingehen in den Mastdarm mit der Hand bzw. dem Arm nicht möglich war.

Die Operation erfolgte mit eröffneter Scheidenhaut. Es fand sich bei zwei Fohlen ein Netzbruch vor. Der eine wurde beobachtet, als das Tier aufgestanden war. Durch die Operationswunde fiel ein ungefähr 15 cm langes Stück Netz heraus, das sofort abgeschnitten wurde. Trotzdem rutschte im Laufe der nächsten Stunden ein weiteres Netzstück aus der Öffnung hervor, das ebenfalls mit der Schere nach gründlicher Reinigung abgeschnitten wurde.

Bei einem zweiten Fohlen wurde der Netzvorfall an der rechten Seite bereits im Liegen beobachtet. Es gelang, das Netz sofort zu reponieren. Die Operation wurde bei offener Scheiden-

haut zu Ende geführt, sodann die Scheidenhaut frei gelegt, mit Seidenfaden gut abgenäht und abgebunden.

Das Tier zeigte nach dem Aufstehen keinerlei Beschwerden, fraß und war anscheinend gesund. Am 4. Tage bekam es einen Kolikanfall, bei dem es sehr stark gedrängt haben soll. Ein zufällig anwesender Veterinär der Remonte-Ankaufs-Kommission fand bei dem Tiere keine auffallenden Veränderungen als Ursache der Kolik. In den nächsten Tagen war das Tierchen besser, nahm Wasser und Futter auf, um nach sieben Tagen erneut zu erkranken. Am 9. Tage wurde mir mitgeteilt, daß bei dem Fohlen offenbar eine schwere Störung vorliege, es versage jetzt gänzlich das Futter. Bei meinem Eintreffen fand ich die Nähte gelöst und eine Darmschlinge (anscheinend Dünndarm etwa 25 cm Länge) aus dem Leistenkanal hervorgetreten. Ich versuchte sie zu reponieren, was mir auch scheinbar gelang, und legte über die gemeinschaftliche Scheidenhaut eine Kluppe, ohne sie aber an der Haut anzuheften. Am nächsten Tage erhielt ich die Nachricht, daß das Fohlen in seiner Unruhe die Kluppe abgerissen habe und daß der Darm wieder vorgefallen sei. Ich beschloß deshalb nochmals versuchsweise eine radikale Operation vorzunehmen, obgleich ich mir von derselben nicht viel Erfolg versprach.

Am 12. Tage morgens besuchte ich das Fohlen zu diesem Zweck. Es wurde abgelegt und vollkommen chloroformiert. Bei der Untersuchung fand ich an der rechten Seite einen eingeklemmten Leistenbruch. Der vorgefallene Dünndarmteil von etwa 25 cm Länge war durch fibrinartige Massen ziemlich fest mit der Nachbarschaft verklebt, die äußere Wand des Darms rauh, gerunzelt, die Darmwand außerordentlich verdickt, aber offenbar noch nicht abgestorben. Die zunächst versuchte Reposition des Darmes gelang nicht. Das Tierchen wurde mit Hilfe eines Flaschenzuges an den beiden hinteren Beinen hoch gewunden. Jetzt ließ sich der Finger in den Leistenkanal einführen, es gelang, den Darm überall freizulegen, aber noch nicht zu reponieren. Dies konnte erst geschehen, nachdem der Leistenkanal an seiner engsten Stelle mit Hilfe eines geraden Tenotoms erweitert wurde. Das Messer wurde hierbei durch einen eingeführten Finger geleitet.

Ausgehend von dem Gedanken, daß Desinfektionsmittel bei dieser Operation leicht in die Bauchhöhle kommen könnten und hier Reizung verursachen würden, sah ich von der Anwendung aller chemischen Desinfektionsmittel ab, spülte aber sehr intensiv mit abgekochtem Wasser und entfernte mechanisch alle irgendwie lösbaren Teile.

Sofort nach erfolgter Reposition wurde das Fohlen wieder auf ebener Erde auf den Rücken gelegt und die Scheidenhaut hervorgezogen. Letztere wurde mehrfach umgedreht, sodann eine Kluppe so hoch als möglich fest angelegt. Diese wurde durch einige Nähte in der großen Hautwunde festgehalten. Die Hautwunde und deren Nachbarschaft wurde dann mit Jodtinktur bepinselt.

Bald nach der Operation zeigte das Pferd Durst und nahm nahezu einen Eimer frischen Wassers auf. In den nächsten zwei

Tagen stieg die Temperatur bis auf 39,3, sank aber schon am 3. Tage wieder.

Schwellung trat fast gar nicht ein, die Kluppe fiel nach weiteren acht Tagen von selbst ab, und als ich wieder acht Tage später Gelegenheit hatte, das Fohlen zu sehen, bestand nur noch eine geringe Hautwunde, in der die Seidenfäden noch festhafteten; letztere wurden von mir entfernt. Das Fohlen ist geheilt ohne Zurückbleiben irgendwelcher Nachkrankheiten. Im Gegenteil soll es sich jetzt besser entwickeln als vor der Kastration. Berücksichtigt man den Umstand, daß der Vorfall mindestens acht Tage bestanden hat, so muß man die Widerstandsfähigkeit des Bauchfells bei diesem Fohlen bewundern.



Referate

Prof. Dr. Schütz und Dr. O. Waldmann: **Der serologische Nachweis der Rotzkrankheit bei Eseln und Maultieren.** Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde. 40. Band, 6. Heft.

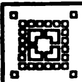
Die Verfasser haben die seltene Gelegenheit gehabt, serologische Untersuchungen zum Zwecke der Feststellung des Rotzes bei sieben Eseln und drei Maultieren auszuführen. Die Prüfung auf Agglutination und Komplementablenkung (Schütz u. Schubert) erwies, daß der Agglutinationswert des Blutes aller Tiere gering war, also demjenigen rotzfreier Pferde entspricht. Ferner zeigte sich bei der Untersuchung auf Komplementablenkung, daß das Serum aller Tiere nicht nur eine Ablenkung des Komplements (Hemmung der Hämolyse) in den Röhrchen mit Extrakt (Versuchsröhrchen), sondern auch in den Röhrchen ohne Extrakt (Kontrollröhrchen) herbeigeführt hatte; die Ablenkung war in den Versuchsröhrchen etwas stärker als in den Kontrollröhrchen. Es war demnach die Annahme berechtigt, daß das Serum der Esel und Maultiere Stoffe enthält, die die vollständige Auflösung der roten Blutkörperchen in dem angewandten hämolytischen System (hämolytischer Ambozeptor des Kaninchens, rote Blutkörperchen des Schafes und Meerschweinchenkomplement) verhindern. Auf Grund angestellter Versuche kamen die Verfasser zu dem Resultat, daß die schädigende Wirkung der im Serum der Esel und Maultiere enthaltenen Stoffe gegen das Meerschweinchenkomplement gerichtet ist, also eine antikomplementäre ist, und daß in dem inaktivierten Serum der Esel und Maultiere neben den antikomplementären Stoffen noch Normalambozeptoren enthalten sind. Das Vorkommen der antikomplementären Stoffe und der Normalambozeptoren im Serum dieser Tiere ist demnach die Ursache, daß der Nachweis der Rotzkrankheit bei Eseln und Maultieren mit Hilfe der Komplementablenkungsmethode auch für den geübten Untersucher sehr schwierig ist, so daß man gezwungen ist, dem Ergebnis der Untersuchung auf Agglutination besondere Beachtung zu schenken.

Bei der Untersuchung der Sera dieser Tiere mit Hilfe der Konglutinationsmethode konnte eine Hemmung der Konglutination nicht hervorgerufen werden. Hieraus geht hervor, daß die in den Sera enthaltenen antihämolytischen Stoffe (antikomplementäre Stoffe und Normalambozeptoren), deren nachteilige Wirkung bei der Untersuchung auf Komplementablenkung oben beschrieben ist, nicht imstande waren, eine Störung der Konglutination herbeizuführen. Während demnach das Meerschweinchenkomplement von diesen Stoffen abgelenkt (gebunden) wird, bleibt das bei der Konglutination zur Verwendung kommende Pferdekomplement frei und unverändert. Mit dieser Kenntnis mußte also die Komplementablenkungsmethode von Schütz und Schubert so abgeändert werden, daß an Stelle des bisher gebrauchten hämolytischen Systems (Meerschweinchenkomplement, hämolytischer Ambozeptor des Kaninchens und rote Blutkörperchen des Schafes) ein anderes gesetzt wurde, in dem das Pferdekomplement zur Anwendung kommen konnte. Die Verfasser wählten folgendes: Pferdeserum als Komplement, inaktiviertes Rinderserum als hämolytischen Ambozeptor und rote Blutkörperchen des Meerschweinchens. Um nun die Bedeutung der abgeänderten Komplementablenkungsmethode für die Feststellung der Rotzkrankheit bei Eseln sicher beurteilen zu können, wurde ein Esel durch Rotz künstlich infiziert und seine Blutproben laufend untersucht. Auf Grund der mit der abgeänderten Komplementablenkungsmethode gemachten Beobachtungen kamen die Verfasser zu folgenden, für den serologischen Nachweis der Rotzkrankheit bei Eseln und Maultieren wichtigen Schlüssen:

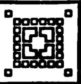
1. Die Bildung der spezifischen Antikörper findet bei rotzkranken Eseln und Maultieren fast zu derselben Zeit und in gleicher Weise statt wie bei rotzkranken Pferden.
2. Der Agglutinationswert steigt vom sechsten Tage ab und erreicht im weiteren Verlaufe der Rotzkrankheit eine bedeutende Höhe.
3. Bei Anwendung der alten Komplementablenkungsmethode läßt sich am achten und neunten Tage eine stärkere Ablenkung des Komplements in den Versuchsröhrchen wahrnehmen, die auf das Auftreten spezifischer ablenkender Stoffe im Blute der Esel und Maultieren zu beziehen ist.
4. Die Anwesenheit spezifischer ablenkender Stoffe im Blute der Esel und Maultiere läßt sich durch die abgeänderte Komplementablenkungsmethode und die Konglutinationsmethode mit Sicherheit feststellen.

Da im Serum aller untersuchten Esel und Maultiere antikomplementäre Stoffe ermittelt werden konnten, so muß nach den Verfassern das Vorkommen derselben als ein konstantes angesehen werden. Das Serum der Esel wies einen größeren Gehalt an diesen Stoffen auf als das der Maultiere. Da das Serum von Pferden im allgemeinen keine antikomplementären Stoffe enthält, das Serum des Esels dagegen reich an solchen ist und das Maultier, ein Kreuzungsprodukt von Pferd und Esel, in der Mitte zwischen beiden steht, so nehmen die Autoren an, daß das Serum der Equiden reich an antikomplementären Stoffen gewesen sein

muß und daß diese Eigenschaft bei dem Pferde (Equus caballus) bis auf wenige Ausnahmen später verloren gegangen ist. In der abgeänderten Komplementablenkungsmethode glauben die Verf. nunmehr ein Mittel zu besitzen, um die Rotzkrankheit bei Pferden, Eseln und Maultieren sicher feststellen zu können. Schulze.



Amtliche Verordnungen



Erweiterung der Bestimmungen über das Tragen von Kriegsorden usw.

Se. Majestät der Kaiser haben laut Bekanntmachung des Kgl. Preußischen Kriegsministeriums vom 24. Februar folgendes bestimmt:

1. Zum Paletot und zum Mantel darf von Offizieren, Unteroffizieren und Mannschaften das Band des Eisernen Kreuzes oder eines preußischen Kriegsordens oder des Militär-Verdienstkreuzes oder eines Militär-Ehrenzeichens oder der Rettungsmedaille im 2. Knopfloch von oben getragen werden.

2. Ferner dürfen angelegt werden: a) von den Offizieren zum kleinen Dienstanzug: das Militär-Verdienstkreuz, ein Militär-Ehrenzeichen oder ein Band dieser Auszeichnungen nach der Vorschrift für preußische Kriegsorden (Offizier-Bekleidungsvorschrift Ziffer 41); b) von den Unteroffizieren und Mannschaften beim Dienst in Mütze und außer Dienst: das Eiserne Kreuz oder ein preußischer Kriegsorden oder das Militär-Verdienstkreuz oder ein Militär-Ehrenzeichen oder ein Band dieser Auszeichnungen oder das Band der Rettungsmedaille im 2. Knopfloch von oben des Waffenrocks.

3. Diese Bestimmungen gelten sinngemäß auch für die oberen Beamten und die Unterbeamten der Heeresverwaltung.

Gewährung eines zweiten Mobilmachungsgeldes.

Se. Majestät der Kaiser haben durch Allerh. Order vom 24. Februar genehmigt, daß allen mobilen Heeresangehörigen, die nach der Kriegs-Besoldungsvorschrift Anspruch auf ein einmaliges Mobilmachungsgeld haben, zur Erneuerung der Feldausrüstung und zur Beschaffung einer besonderen Winterkleidung das Mobilmachungsgeld zum zweiten Male nach folgenden Grundsätzen gewährt wird:

1. Für die Höhe des zweiten Mobilmachungsgeldes sind je nach den Sätzen für Berittene und Unberittene die in den Gebührnisnachweisungen ausgeworfenen Beträge an einmaligem Mobilmachungsgeld maßgebend mit der Einschränkung, daß der Satz für Regiments-Kommandeure die Höchstgrenze — auch für Generale usw. — bildet.

2. Offiziere usw., die zurzeit mindestens vier Monate mobil sind oder waren, erhalten das zweite Mobilmachungsgeld sofort.
3. Offiziere usw., die a) zurzeit mobil sind, aber noch nicht vier Monate, oder b) in der Zeit seit dem Erlaß dieser Order bis zum 1. April 1915 mobil werden, erhalten zur Bestreitung der Kosten für besondere Winterkleidung die Hälfte des zweiten Mobilmachungsgeldes — und zwar zu b neben dem bestimmungsmäßigen ersten Mobilmachungsgelde — sofort, die zweite Hälfte zur Bestreitung der Kosten für Erneuerung der Feldausrüstung nach viermonatlichem Mobilsein.

Hierzu hat das Kgl. Preuß. Kriegsministerium am 25. Februar erläuternd zugefügt:

1. Für die Höhe des zweiten Mobilmachungsgeldes ist die Kriegs-Feldstelle (vgl. § 33, 3 der Kriegs-Besoldungsvorschrift) maßgebend, deren Inhaber der Betreffende am Tage der vorstehenden Kabinettsorder gewesen ist; hat ein Offizier usw. an diesem Tage eine Feldstelle nicht inne, bezieht aber gemäß § 12, 1 der Kriegs-Besoldungsvorschrift mobile Gebührnisse, oder ist er immobil, so ist das zweite Mobilmachungsgeld nach der zuletzt innegehabten Feldstelle zu bemessen.
2. Sind Heeresangehörige in eine mit Mobilmachungsgeld verbundene Kriegsstelle durch Beförderung oder Beleihung erst während des Krieges eingerückt, so rechnet die viermonatliche Frist vom Beförderungs- oder Beleihungstage ab.
3. Ist oder wird die Zeit des Mobilseins unterbrochen durch eine Zeit des Immobilseins, so rechnen in die viermonatliche Frist nur die Zeiten wirklichen Mobilseins.



Tagesgeschichte

Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Korpsstabsveterinär Zix, Korpsveterinär des III. Bayer. A. K. (nach kurzem, schwerem Leiden in München verschieden).

Oberstabsveterinär Brost, Korpsveterinär des III. Reservekorps, am 19. 3. gestorben in Wesel, wo er sich z. Zt. wegen eines im Felde zugezogenen in der Heilung befindlichen Beinbruchs befand.

Oberstabsveterinär Prenzel, Korpsveterinär des XXIV. Reserve-Armeekorps (am 6. 4. am Herzschlag verstorben).

Oberveterinär d. R. im Drag. Regt. Nr. 20 Alb. Kaeser (Tierarzt in Heidelberg).

Oberveterinär d. R. Joh. Göttsch von der Prov. Kol. 2 des Gardekorps, an seinen in der Champagne durch Granatsplitter erhaltenen Bauchverletzungen (Tierarzt in Schönberg).
Veterinär d. R. Simon Schielinger M. G. K. im Bayer. Res. Inf. Regt. Nr. 18 (Tierarzt in Behartnitz).
Veterinär d. R. Kurt Schlemmer (Repetitor am Hygien. Inst. der Tierärztl. Hochschule in Berlin). Am 27. März im Feldlazarett Munkacz.
Kriegsfreiwilliger Ernst Mertens (Studierender der Tierärztl. Hochschule in Berlin).

Verwundet wurden:

Stabsveterinär d. R. H. Dreymann (Schlachthofdirektor in Kastrop), Nekrose eines Zehengliedes infolge Erfrierens.
Stabsveterinär d. R. Jacobsen vom Feldart. Regt. Nr. 46 (Kreistierarzt in Neustadt a. R.).
Veterinär Dr. Heitzenröder vom Jäger-Regt. z. Pf. Nr. 6, schwer verwundet durch einen Schrapnellschuß; Verlust des rechten Armes.
Veterinär d. R. Ernst Grether von der Ersatz-Abt. Feldart. Regts. Nr. 14 (Bezirkstierarzt in Karlsruhe).

Mit dem Eisernen Kreuz I. Klasse wurde ausgezeichnet:

Leutnant d. R. im Inf. Regt. Nr. 63 Rudolf Zimmermann (Stadttierarzt in Glogau).

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Der Korpsstabsveterinär
Grüner, Korpsveterinär des I. Bayer. Armeekorps, z. Zt. stellvertret. Referent für Veterinärwesen im Bayer. Kriegsministerium.

Die Oberstabsveterinäre:
Dr. van Boemmel, Regimentsveterinär im 2. Bayer. Feldart. Regt.
Dr. Bernh. Pötting (Oberstabsveterinär a. D. und Tierarzt in Braunschweig).
Otto Saifle, Regimentsveterinär im 9. Bayer. Feldart. Regt.
Kull, Regimentsveterinär des 4. Res. Hus. Regts., z. Zt. Korpsveterinär des III. Res. A. K.

Die Stabsveterinäre:
P. Abendroth vom 2. Garde-Drag. Regt.
Dr. Preller, Regimentsveterinär im Res. Hus. Regt. Nr. 9.
W. Wolf, Regimentsveterinär im Karab. Regt.
Franz Dorn im 4. Bayer. Feldart. Regt.
Heinr. Lindner im 1. Bayer. Feldart. Regt.
Berth. Seeber im 5. Bayer. Feldart. Regt.
Albert Klotz im 3. Bayer. Fußart. Regt.
Dr. Karl Heuß (Gouvernementsveterinär in Namur, bisher an der Offizier-Reitschule in Paderborn).

Pittler bei der Etappeninspektion der IX. Armee (O.V. a. D. und prakt. Tierarzt in Schweidnitz).

Die Stabsveterinäre d. R.:

Dr. Hohmann (Kreistierarzt in Pinneberg, bisher Gouvernementstierarzt in Namur).
Dr. Willy Schaaf (Stadttierarzt in Hochheim).
J. Wieler vom Fußart. Regt. Nr. 7 (Kreistierarzt in Xanthen).
Dr. H. Mießner (Prof. an der Tierärztl. Hochschule zu Hannover).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Peter Scheuer (Amtstierarzt in Kamburg a. S.).
Dr. Alb. Georgi (Amtstierarzt in Leipzig).
Dr. Alb. Benkendörfer (Oberamtstierarzt in Reutlingen).
Dr. Nevermann (Geh. Reg. Rat und Vortrag. Rat im Preuß. Landwirtschafts-Ministerium).
F. Klaeger von d. Schwer. Prov. Kol. 5 des VIII. A. K. (Oberamtstierarzt in Sulz).
Ad. Schonert vom Pion. Regt. Nr. 20 (Tierarzt in Coblenz).
Hans Wucherer vom 6. Bayer. Res. Kav. Regt. (Bezirkstierarzt in Vilshofen).
Dr. Georg Glamann (Städt. Obertierarzt in Berlin).
Scharr (Direktor des Bakt. Inst. der Landwirtschaftskammer in Berlin).

Die Oberveterinäre:

Otto Breymann von einem Res. Fußart. Regt. (bisher im Jäger-Regt. z. Pf. Nr. 4).
Dr. Oschmann vom 2. Bayer. Feldart. Regt.
Wilh. Paulus vom 5. Bayer. Chev. Regt.
Otto Scholz vom Luftschiffer-Batl. Nr. 1.
Heinze vom Jäger-Regt. z. Pf. Nr. 3.
Franz Herzer von d. 3. Bayer. Train-Abt.
Bertelsmeyer vom Drag. Regt. Nr. 21.
Alfred Hoffmann vom Fußart. Regt. Nr. 16.

Die Oberveterinäre d. R.:

Dr. Max Martin (Schlachthofdirektor in Pforzheim).
Ludw. Hofbauer (Distrikttierarzt in Schwendorf).
Wilh. Roloff (Tierarzt in Derenburg).
Dr. Peter Köllisch (Tierarzt in Nürnberg).
Karl Bannasch (Tierarzt in Penzig).
Rob. Schulz von der Res. Fuhrp. Kol. 8 des III. A. K. (städt. Tierarzt in Berlin-Friedenau).
Dr. Karl Luerssen vom Feldart. Regt. Nr. 80 (Tierarzt in Lehrte).
Siebersiepe, Chirurg am Pferdelazarett in Brüssel (Kreistierarzt in Montjoie).
H. Heymann (Tierarzt in Schneidemühl).
Kurt Sorg (städt. Tierarzt in Frankfurt a. M.).
Carl (Tierarzt in Brandenburg).
Eberhard Süßenbach (Schlachthoftierarzt in Wohlau).
Ernst Lottermoser (Tierarzt in Charlottenburg).
Dr. Gust. Weber (I. Assistent an der Abt. für Tierhygiene des Kaiser-Wilhelm-Inst. in Bromberg).

Dr. Max Gebhard (Assistent an der Tierklinik in Halle).
Dr. Ludwig Simon (Tierarzt in Berlin).
Pius Kirner (Städt. Tierarzt in Augsburg).
Aug. Zettl (Tierarzt in Weißkirchen).
Karl Mennacher (Distrikttierarzt in Moosburg).
Wilckens (Tierarzt in Fiddichow).
Jos. Löhr (Tierarzt in Hachenburg).
Dr. Karl Metz (Tierarzt in Geichenbach).

Die Oberveterinäre d. L.:
Joh. Meßler (Tierarzt in Mühlberg a. d. Elbe).
Heinr. Cornelius (Amtstierarzt in Nordenham).
K. Küchler beim Stabe der 2. Mun. Kol. Abt. des XIX. A. K. (Tierarzt in Chemnitz).
Max Gödel (Schlachthofdirektor in Strehlen).

Die Veterinäre:
Dr. Warkalla vom Leib-Garde-Hus. Regt.
Erich Gauger vom Feldart. Regt. Nr. 81.
Dr. Heitzenröder vom Jäger-Regt. z. P. Nr. 6.
Dr. Walther Heinichen im 1. Bayer. Feldart. Regt.

Die Veterinäre d. R.:
Alb. Schorss (Tierarzt in Heldrungen).
Gust. Looft vom Bayer. Feldart. Regt. Nr. 20.
Dietr. Tiedemann (Tierarzt in Spieka).
Dr. Wilh. Welling (Tierarzt in Büren).
Dr. Alfr. Arnold (Tierarzt in Alsenz).
Paul Grunert vom Res. Hus. Regt. Nr. 1 (Tierarzt in Chemnitz).
W. Gutsche bei d. leicht. Prov. Kol. 1 des I. A. K. (Tierarzt in Bromberg).
Alfons Joschko (Tierarzt in Groß-Strehlitz).
Max Kleinschmidt (Assist. an der Veterinäranstalt der Universität Jena).
Dr. Hans Stegmaier (Tierarzt in Heidelberg).
Rud. Degward (Tierarzt in Lauban).
Dr. Karl Brenner vom Ulan. Regt. Nr. 19 (Stadttierarzt in Eßlingen).
Dr. Wilh. Weber vom Res. Feldart. Regt. Nr. 60 (Polizeitierarzt in Hamburg).
Dr. Franz Schömmer vom Res. Feldart. Regt. Nr. 3 (früher Assistent an d. Tierhyg. Abt. d. Kaiser-Wilh. Inst. Bromberg).
Dr. Wilh. Mewes von der Ersatzabt. des Feldart. Regt. Nr. 18 (Tierarzt in Kiel).
Wilh. van Look (Tierarzt in Uedem).

Der Veterinär d. L.:
Georg Knapp (Distrikttierarzt in Moosburg).

Die Unterveterinäre d. R.:
Dr. Willy Krause von der 43. Res. Kav. Abt. (Assistent am Bakt. Inst. der Tierärztl. Hochschule in Berlin).
Fr. Beer (Tierarzt in Schwabmünchen in Bayern).

Die Feldunterveterinäre:

Heinr. Thiele vom Fußart. Regt. Nr. 7.

Arth. Grosser (cand. med. vet., Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Fritz Faulwetter (cand. med. vet., Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Arth. Thalau (cand. med. vet., Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Rich. Oeß (cand. med. vet., aus Durlach).

Karl Konrad Pröger aus Auerbach (Stud. der Tierärztl. Hochschule in Dresden).

Leutnant d. R. im Ulan. Regt. Nr. 9 Erich Wiedemann (cand. med. vet., Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Leutnant d. R. im Leib-Kür. Regt. Nr. 1 W. Bittner (cand. med. vet., Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Kriegsfreiwilliger Dr. Magnussen (Tierarzt in Bredstedt).

Kriegsfreiwilliger Kanonier Otto Zien (cand. med. vet.).

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Kl. mit Krone und Schwertern:

Den O.St.V. Dr. Schwarztrauber in Fürth, Trunk in Bayreuth.

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Kl. mit Schwertern:

Den St.V. Dr. Ad. Günther, Kreistierarzt in Rothenburg, Dr. Joh. Huth in Meckenheim, O. Remmell in Mannheim, Trommsdorf, Bezirkstierarzt in Karlstadt, Dr. Berthold Krüger, K.V. des X. Res. K.; den O.V. Terazin in Rothalmünster, Heckmann in Reichling, Kratzer in Eichendorf, Dr. Bruno Promnitz in Jena, G. Regler in Volmarstein, Wichern in Postan, Krämer im 2. Chev. R., Paul Schwartau in Winsen, Dr. Seyfferth in Bamberg, Schneider in Nürnberg, Schleich in Bayreuth; dem O.V.d.L. Eduard Heichlinger; den V. G. Bulling, Dr. Martin Hempfer, Joh. Killgus, Dr. G. Liun, Dr. Zierold in Johannisburg, Dr. Richard Middeldorf in Haspe, Daum in Bayreuth.

Das Bayerische Militär-Verdienstkreuz 4. Kl. mit Schwertern:

Den O.V. Eisele in Schließheim, Mennel in München.

Das Großherzoglich Mecklenburgische Militär-Verdienstkreuz:

Dem O.V. Rudolf Wille vom Fa. 35.

Das Großherzoglich Oldenburgische Friedrich August-Kreuz:

Dem O.V. d. R. Heinr. Cornelius in Nordenham.

Das Großherzoglich Sächsische Ritterkreuz 2. Kl. mit Schwertern des Hausordens vom weißen Falken:

Dem O.V. Max Schwedler im Karab. R.

Die Großherzoglich Hessische Tapferkeitsmedaille:

Dem O.V. Dr. Karl Joseph in Höchst.
Dem U.V. Burchardt in Worms.

Das Ritterkreuz 2. Kl. mit Eichenlaub und Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem St.V. Karl Köhler bei der I. Ldw. Esk. des XIV. A.K.

Das Herzoglich Braunschweigische Verdienstkreuz:

Dem St.V. Dr. Römer in Wolfenbüttel (Kreistierarzt).

Das Ritterkreuz 2. Kl. der Herzoglich Sächsischen Tapferkeitsmedaille:

Dem Kreistierarzt Ed. Funk in Hildburghausen.

Das Österreichische Goldene Verdienstkreuz mit der Krone am Bande der Tapferkeitsmedaille:

Dem Oberstabsveterinär Schulz beim 1. Res. Garde-Fa.

In japanischer Gefangenschaft.

St. V. Dr. Paul Dieckmann und St. V. Heinrich Pfeiffer, die bei der Einnahme von Tsingtau in japanische Gefangenschaft gerieten, sind im Lager in Oita bzw. im Lager Kumamoto in Japan untergebracht.

Ausbau des Feldveterinärwesens.

Die Kriegserfahrungen haben einen Ausbau des Feldveterinärwesens zur Folge gehabt. Um eine einheitliche Regelung des Veterinärdienstes, insbesondere die einheitliche Seuchenunterdrückung im Felde zu gewährleisten, sind die Stellen von Chefveterinären bei der West- und Ostarmee sowie von Armeeveterinären bei den Armee-Oberkommandos geschaffen worden. Die beiden mit den Chefveterinärstellen beliehenen Korpsstabsveterinäre beziehen die Feldbesoldung eines Generalveterinärs, die mit Armeeveterinärstellen beliehenen Korpsstabsveterinäre die für den Dienstgrad der Oberstleutnants vorgesehene Feldbesoldung. Eine persönliche Rangerhöhung der Beliehenen ist bisher nicht erfolgt. Der Chefveterinär für die Westarmee befindet sich im Großen Hauptquartier, der für die Ostarmee beim Stabe

des Oberbefehlshabers — Ost. Jedem Chefveterinär ist ein Oberstabs- oder Stabsveterinär beigegeben. Bei den Kavallerie-Divisionen sind die Stellen von Divisionsveterinären eingeführt, die mit Oberstabs- oder Stabsveterinären besetzt sind. Für die bei der Kavallerie-Stabswache der Armee-Oberkommandos bis dahin vorgesehenen Oberveterinäre treten Oberstabs- oder Stabsveterinäre; ebenso tritt zu jedem Generalkommando ein Oberstabs- oder Stabsveterinär neben dem Korpsveterinär hinzu.

Da die leitenden Veterinäroffiziere bei der Besichtigung der Pferdebestände zwecks Seuchentilgung und anderer veterinärer Maßnahmen oft weite Entfernungen zurücklegen müssen, so sind den Armee-, Korps-, Divisions- und Etappenveterinären sowie den Veterinäroffizieren bei den Kavallerie-Stabswachen der Armee-Oberkommandos und der Generalkommandos zwei Reitpferde und ein berittener Pferdewärter zuerkannt worden. Den Chefveterinären und den ihnen beigegebenen Veterinäroffizieren werden neben je einem Reitpferd und je einem unberittenen Pferdewärter zur Ausführung ihrer umfangreichen Dienstreisen Personenkraftwagen bereitgestellt.

Diese Neuorganisation dürfte namentlich bei der Verhütung und Bekämpfung auftretender Kriegspferdeseuchen von hohem Wert sein, um so mehr als auch gleichzeitig den Armeeveterinären zum Teil bakteriologische Laboratorien mit allen modernen Einrichtungen zur einwandfreien Erkennung und erfolgreichen Bekämpfung der Seuchen, besonders des Rotzes, zur Verfügung stehen.

Zur besseren Versorgung der kranken und verwundeten Pferde sind schon längere Zeit unter Berücksichtigung der Kriegserfahrungen, daß die Versorgung dieser Pferde in der Hauptsache von der Front zur Etappe zu verlegen ist, bei jedem Armeekorps ein bis drei Pferdelazarette eingerichtet worden, in der Weise, daß eins von ihnen sich möglichst nahe der Front befindet und möglichst beweglich sein muß. Die Pferdelazarette nehmen die erheblich erkrankten Pferde aller Truppenverbände auf, geben sie geheilt oder gebessert an die Truppe wieder zurück oder überweisen sie, wenn erst nach längerer Zeit heilbar, dem Pferdelazarett der Etappe oder der Heimat, wo wiederum im Bereich jedes stellvertretenden Generalkommandos ein bis drei etatisierte Pferdelazarette aufgestellt sind. Auch die kriegsunbrauchbaren aber noch für die Landwirtschaft usw. verwertbaren Pferde werden der Heimat überwiesen.

Diese Einrichtungen haben sich gut bewährt; sie gewährleisten eine schnellere Wiederherstellung der kranken und eine Nutzbarmachung der kriegsunbrauchbaren Pferde für die Heimat, Einrichtungen, die sowohl im Interesse der leidenden Pferde als auch des Staates mit Freuden zu begrüßen sind. Auch in diesen Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege des Pferdematerials zeigt sich das Bestreben der Militärverwaltung, sich alsbald alle Kriegserfahrungen zunutze zu machen, da die Erhaltung der Pferde in dienstbrauchbarem Zustande nicht minder wichtig als die der Soldaten ist.

Anrechnung der Kriegsjahre auf das tierärztliche Studium.

Auch für das tierärztliche Studium sind jetzt die Beschlüsse wegen Anrechnung der Kriegszeit erfolgt. Den Studierenden der Veterinärmedizin, die vor dem 1. April 1913 ihr Studium begonnen haben, aber, weil sie im Felde stehen, den Anmeldetermin am 1. Oktober 1914 für die Vorprüfung nach alter Ordnung nicht einhalten konnten, wird das Recht zur Ablegung der naturwissenschaftlichen Prüfung nach den bisherigen Vorschriften bis auf weiteres gewahrt bleiben. Den Kandidaten, die infolge des Kriegszustandes erst im Januar 1915 ihre naturwissenschaftliche Prüfung vollendeten, darf das Wintersemester 1914/15 gleich einem nach der Vorprüfung gelegenen Semester angerechnet werden.

Tierärztliche Hochschule.

Das Sommersemester 1915 beginnt am 3. Mai d. J., die Immatrikulationen dauern vom 19. April bis 5. Mai d. J. Aufnahmebedingungen und Vorlesungsverzeichnis werden auf Wunsch vom Sekretariat der Hochschule abgegeben.

Kriegsanleihe.

Auf die zweite Kriegsanleihe sind über 9 Milliarden Mark gezeichnet worden, gegenüber 4,6 Milliarden bei der ersten.

Ernennungen.

Zum Chefveterinär der Westarmee ist Korpsstabsveterinär Tetzner, bisher Korpsveterinär des Gardekorps, zum Chefveterinär des Ostheeres Korpsstabsveterinär Grammlich, Referent im Kriegsministerium, ernannt worden.

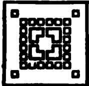
Zu Armeeveterinären wurden, soweit wie bisher bekannt ist, ernannt: die Korpsstabsveterinäre Reck, Feldtmann, Ludewig, Kammerhoff, Bächstädt, Güntherberg, Handschuh, Levin, Petsch, Krüger, Biermann und Grünert (Bayern).

Zum Referenten im Kriegsministerium ist Korpsstabsveterinär Wöhler von der Militär-Veterinär-Akademie kommandiert worden.

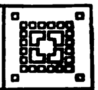
Zahl der Studierenden an den Tierärztlichen Hochschulen zu Berlin und Hannover im Winterhalbjahr 1914/15.

An der Tierärztlichen Hochschule zu Berlin waren eingeschrieben insgesamt 127 Hörer, davon 105 aus früheren Semestern, 19 neu in das Studium eingetreten und 3 Hospitanten. Von den Studierenden gehörten 79 dem Zivil- und 45 dem Militärstand an.

An der Tierärztlichen Hochschule zu Hannover waren insgesamt 106 Hörer eingeschrieben, von denen 86 früheren Semestern entstammten und 19 neu in das Studium eingetreten waren, außerdem war 1 Hospitant vorhanden.



Verschiedene Mitteilungen



Die Anwendung von Jodtinktur, Perubalsam und Wasserstoffsuperoxyd mittels Zerstäuber! Die bisherige Anwendung der in großen Mengen in der modernen Chirurgie benutzten Jodtinktur besteht darin, die Tinktur aus der Flasche auf ein Stück sterile Gaze zu gießen und hiermit die Wunde zu betupfen. Um Jod zu sparen, kam Dr. Dedolph auf den Gedanken, den Spray zu verwenden, der sich seit mehreren Monaten bewährt hat.

Die Vorzüge dieser Anwendung der Jodtinktur sind folgende:

1. der Jodverbrauch ist sehr gering, die Ersparnis beträgt mehr als die Hälfte,
2. die Finger bleiben rein,
3. das Jod gelangt in alle Fugen und Höhlen der Wunden, daher reinigen sich die mit Spray behandelten Wunden viel schneller als die mit Jodgazetupfern behandelten,
4. dem Patienten werden Schmerzen erspart,
5. der Spray kann auch zur Desinfektion des Operationsgebietes vorteilhaft Verwendung finden,
6. der Jodspray hindert die Jodtinktur am Verdunsten, vermeidet also ihre Konzentration, wie sie stattfindet, wenn man sie in offenen Schalen stehen läßt.

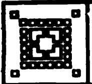
Man kann den Apparat, der von der Firma Corn. Heinz in Aachen, Vincenzstraße 15, zu beziehen ist, auch zur Zerstäubung von Perubalsam, Wasserstoffsuperoxyd, verdünnt mit Spiritus, gebrauchen.

Um ein spontanes Ausfließen der Tinktur zu verhüten, muß man während des Gebrauchs die Flasche tief halten, d. h. den Flüssigkeitsspiegel tiefer als die Ausströmöffnung, und ferner nach dem Gebrauch die Spitze an den an die Flasche angebrachten Haken hängen. (Deutsche Med. Wochenschrift, Nr. 4, 1915.)

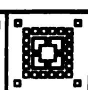
Die Vorzüge des Zellstoffes als Ersatz für Mull und Watte. Bei der immer mehr erschwerten Versorgung Deutschlands mit Baumwolle während des Krieges durch das seebeherrschende England ist eine größere Sparsamkeit mit Baumwollverbandstoffen, wie Mull, Binden, Watte, am Platze und die Einführung eines Ersatzstoffes angezeigt. Dieser ist in dem Zellstoff gefunden, der aus Nadelarten — in Tafel-, Rollen- und Kompressenform — in den Handel kommt. Die einfachste und wohl auch billigste Form sind die großen Tafeln, die auch von den Sanitätsdienststellen des Feldheeres abgegeben werden und die bisher im Einzelverkauf das Kilogramm zu 60 bis 80 Pf. zu haben sind. Aus den Tafeln lassen sich

Rollen, Kompressen und Kissen in jeder gewünschten Lage und Dicke schneiden, die einen idealen Ersatz für Mull und Watte abgeben und sich jeder Körperform exakt anpassen. Der Zellstoff kann selbstverständlich durch Wasserdampf keimfrei gemacht werden. Nach den Erfahrungen von Dr. M. Strauß, Spezialarzt für Chirurgie in Nürnberg, zurzeit im Felde, der den Zellstoff schon seit 1903 an Stelle von Watte und Mull vielfach verwendet hat, besitzt dieser Stoff außer dem Vorzug der Billigkeit ein ideales Aufsaugungsvermögen und kann somit für den Wundverband mit Vorteil verwertet werden. Der Zellstoff kann direkt auf die Wunde gelegt werden; das Festkleben der einzelnen Fasern wird vermieden durch Umhüllen der einzelnen Zellstoffkompressen mit grobem Tupfermull. Zur Tamponade eignet sich der Zellstoff nicht. Zur Ersparnis an Mull und Watte ist daher die ausgiebigste Verwendung des Zellstoffes zu empfehlen. (Deutsche Med. Wochenschrift, Nr. 4, 1915.)

Pferdemangel in der französischen Armee. Nach in Paris veröffentlichten Statistiken hat die französische Armee seit Beginn des Feldzuges über 60 % ihres Pferdematerials verloren. Das Kriegsministerium trifft jetzt, nach dem „Deutschen Kurier“, Berlin, auf große Schwierigkeiten bei der Neubeschaffung geeigneter Tiere, besonders bei der schweren Artillerie. Dieser Umstand hat jetzt zur Errichtung von besonderen Pferdelazaretten unmittelbar hinter der Front Anlaß gegeben, in denen versucht wird, die nur leichter verwundeten oder sehr erschöpften Tiere wieder felddiensttauglich zu machen. Die Lazarette sollen bisher sehr gute Erfolge zu verzeichnen gehabt haben.



Personalnachrichten



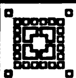
Preufsen. Befördert: Zum K.St.V.: der O.St.V.: **Hischer** beim D.R. 21, jetzt beim Gen. Kdo. eines Res. K.; zum O.St.V.: der St.V.: **Schmidt** beim 1. Garde-D.R.; zu St.V.: die O.V.: **Biermann** beim Jäger-R. z. Pf. 13, **Richter** beim D.R. 18; zu O.V.: die V.: Dr. **Beck** beim D.R. 17, Dr. **Leineweber** beim H.R. 8, Dr. **Kawohl** beim Fa. 16, Dr. **Schütte** beim Fa. 8, Dr. **Bumann** beim H.R. 11, Dr. **Deseler** beim Fa. 4, **Bayer** beim Fa. 44, **Möller** beim D.R. 1; zu V. vorläufig ohne Patent: die U.V.: **Albrand** bei der Ers. Esk. U.R. 1, **Bartsch** (Maximilian) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 12 des XIV. A.K., **Schwarz** (Hermann) beim Gouvernement in Lüttich, **Witt** bei der Kav. Esk. der 4. Ers. Div., **Gaul** beim Res. Pferdedepot 26 des XXVI. Res. K., **Richter** bei der Fuhrp. Kol. 5 des V. A.K., **Verbücheln** beim Res. Fa. 47, **Goullon** bei der Res. Fernspr. Abt. 26, **Manski** beim Pion. Belag. Train 11 der Festung Thorn, **Dolfen** bei der 2. Ers. Abt. Fa. 59, Dr. **Fromm** bei der Res. Mun. Kol. 78 eines A.K., **Hülsbruch** beim Res. Fa. 47, **Lehmann** bei der Fa. Ers. Abt. 40 der 4. Ers. Div., **Meyer** beim 1. Garde-Fußa., **Dillmann** beim Res. Fa. 25, **Schroeder** bei der Prov. Kol. 6 des V. A.K., Dr. **Kuller** bei der Res.

Fuhrp. Kol. 66 des XXII. Res.K., **Breitbach** beim Fa. 83, **Prillwitz** beim Stabe der 2. Inf. Div., **Nufs** beim Res. Fa. 25, **Hummel** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 126 des XXVI. Res.K., **Kohls** bei der Ers. Esk. Jäger-R. z. Pf. 4, **Prenzlow** bei den Mun. Kol. und Trains des XXII. Res.K., **Pfundheller** bei der Fernspr. Abt. des XVII. A.K., **Dahmen** bei der Res. Fuhrp. Kol. 78 des XXV. Res.K., **Adam** beim Fa. 33, Dr. **Veelken** bei der 5. Landst. Esk. des VII. A.K. (Gouvernement Antwerpen), **Alias** bei der Fuhrp. Kol. 1 des V. A.K., **Schebitz** beim Fußa. 6. — Beurlaubtenstand. Befördert: Zu St.V.: die O.V. der Res.: Dr. **Henze** (I Bochum) beim Fa. 7, Dr. **Kohlhepp** (Heidelberg) bei der Fuhrp. Kol. 3 des XIV. A.K., **Iffland** (Jüterbog) beim Pferdedepot 2 des XVII. A.K., **Tigges** (Recklinghausen) beim Res. Fußa. 8; zu St.V. ohne Patent: die O.V. d. Res.: **Basch** (V Berlin) bei der Prov. Kol. 2 des III. A.K., **Hientzsch** (V Berlin) bei der Prov. Kol. 3 des III. A.K., **Lenz** (Brandenburg a. H.) beim K.R. 6, **Schulte** (II Essen) beim Fußa. 7, die O.V. der L. I: **Blume** (Graudenz) beim Res. Fußa. 1, **Reil** (Höchst) bei der Res. Fuhrp. Kol. 42 des XVIII. Res.K., **Kern** (Mainz) bei der Fuhrp. Kol. des Gouvernements Mainz, **Brincker** (Prenzlau) beim Pferdedepot 2 des III. A.K., **Platschek** (Schrimm) beim Armee-Oberkommando der 9. Armee, der O.V. d. L. II: **Beust** (V Berlin) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 6 des III. Res. Korps; zu O.V.: die V. der Res.: **Rosendahl** (Barmen) bei der Schweren Prov. Kol. 3 des XVI. A.K., Dr. **Barnowsky** (V Berlin) bei der Res. Fuhrp. Kol. 45 des V. Res.K., **Gutsche** (Bromberg, früher I Königsberg) bei der Prov. Kol. 1 des I. A.K., Dr. **Weber** (Bromberg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 4 der Etappen-Insp. der 1. Armee, **Becker** (Elberfeld) bei der Fuhrp. Kol. 5 des XXI. A.K., Dr. **Dolz** (Forbach) bei der Fernspr. Abt. des XXI. A.K., Dr. **Hoppe** (I Hamburg) bei der Leichten Prov. Kol. 2 des XVII. A.K., Dr. **Gröger** (Hohensalza) bei der Ers. Abt. Fa. 17, **Best** (Jülich) bei der Feldluftschiffer-Abt. 7 des XII. A.K., **Panske** (Lötzen) beim Fa. 82, **Beyer** (St. Wendel) bei der Prov. Kol. 4 des XXI. A. K., Dr. **Hedfeld** (Siegen) beim Res. Fußa. 3, Dr. **Wolf** (Striegau) beim Fa. 21, **Steck gen. Schulte-Abteloh** (Wesel) bei der Fuhrp. Kol. 7 des XVI. A.K., der V. d. L. I: **Meese** (Lingen) beim Fußa. 14; zu V.: die U.V. der Res.: **Schwenzfeier** (Bartenstein) beim Res. Fußa. 1, **Schellhase** (III Berlin) bei der Res. Fuhrp. Kol. 68 des XXII. Res.K., **Sauer** (V Berlin) bei der Ers. Abt. Fa. 54, Dr. **Hitz** (II Darmstadt) bei der Mun. Kol. des XVIII. A.K., **Grunert** (Dresden) beim Res. H.R. 1, **Stahl** (Hannover) bei der Train-Ers. Abt. 15, **Hölscher** (Neumünster) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 15 der 1. Armee, **Wessels** (Paderborn) beim Res. Fa. 47, **Bayreuther** (Perleberg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 43 der 8. Armee, **Biederbeck** (Siegen) beim Res. Fußa. 3, **Lindemeyer** (Soest) beim Res. Fußa. 16, die U.V. d. L. I: **Möller** (V Berlin) bei der 1. Landw. Esk. des III. A.K., **Pölling** (I Bochum) beim Res. Fußa. 8, Dr. **Goldschmidt** (II Frankfurt a. M.) bei der Res. Fuhrp. Kol. 54 des XIII. A.K., Dr. **Docter** (II Hamburg) beim Fa. 72, **Bente** (Liegnitz) bei der Ers. Abt. Fa. 5, **Zilliox** (Straßburg) bei der Fuhrp. Kol. der 30. Res. Div., **Kleinschmidt** (Weimar) bei der Leichten Prov. Kol. 5 des XI. A.K., die U.V. der L. II: Dr. **Lenfers** (Trier) beim Gen. Gouvernement in Belgien, **Lange** (Waren) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 123 des XXIII. Res.K.; zu V. vorläufig ohne

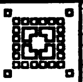
Patent: die U.V. der Res.: **Franken** beim U.R. 5, **Peters** beim U.R. 12, **Becker** beim Fa. 8, **Collin** beim Landst.B. des VIII. A.K., Dr. **Rittner** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 13 der Etapp. Insp. 7, Dr. **Woll** beim Fa. 14, **Tangerding** beim Fa. 43, **Posseldt** beim Fa. 11, Dr. **Merres** bei der Ers. Abt. Fa. 62, **Weifs** beim Pferdedepot 1 des XVII. A.K., Dr. **Nöller** bei der reit. Abt. der Garde-Kav. Div., **Kirschner** (Andernach) beim Res. Fußa. 9, **Burde** (Arolsen) bei der Res. Prov. Kol. 26 des VIII. Res.K., Dr. **Lindecke** (Bernburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 1 des XXII. Res.K., **Tiedemann** (Bremerhaven) bei der 22. gem. Ers. Brig. der 4. Ers. Div., Dr. **Schömmer** (Bromberg) beim Res. Fa. 3, Dr. **Metzger** (Colmar) bei der Komdtr. in Neubreisach, **Billig** (Jülich) beim Res. Fußa. 9, **Find** (Ehingen) bei der Landst. Fest. Train-Komp. 5 des XV. A.K., **Beydemüller** (II Frankfurt a. M.) bei der Ers. Abt. Fa. 63, **Certa** (Gießen) beim Res. Fußa. 3, **Holtzhauer** (Gnesen) bei den Mun. Kol. und Trains der Div. Bredow, Dr. **Weber** (Hamburg) bei der Ers. Abt. Fa. 60, Dr. **Bogner** (Kreuznach) beim Fa. 69, Dr. **Hiller** (Liegnitz) beim Pferdedepot 2 des V. A.K., **Demann** (Lingen) beim H.R. 17, **Doll** (Lörrach) bei der Schweren Prov. Kol. 1 des XIV. A.K., Dr. **Schenck** (Mannheim) bei der Schweren Prov. Kol. 4 des XIV. A.K., **Schmidt** (Neuß) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 59, Dr. **Lentzen** (Neuß) beim Res. Fußa. 9, **Rubin** (Offenburg) bei der 6. Landst. Fest. Train-Komp. des XV. A.K., **Wedig** (Rastenburg) beim Res. Jäger-R. z. Pf. 1, **Schneeberger** (St. Wendel) bei der Ers. Esk. U.R. 15, **Günther** (Sondershausen) bei der Kav. Ers. Abt. des 2. Garde-U.R., Dr. **Butta** (Stockach) beim Pferdedepot 1 des XIV. A.K., Dr. **Keinath** (Stockach) bei der Prov. Kol. 5 des XIV. A.K., Dr. **Laur** (Stockach) bei der Schweren Prov. Kol. 3 des XIV. A.K., die U.V. d. L. I: **Sternberg** (V Berlin) bei der Fuhrp. Kol. 6 des V. A.K., **Morgenstern** (Bonn) beim Fußa. 9, **Menneken** (Paderborn) bei der 2. Landw. Esk. des XVIII. A. K., die U.V. d. L. II: **Drews** (II Altona) beim Fußa. 20, **Haupt** (Calau) bei der 1. Landst. Fest. Train-Esk. des XV. A.K., **Manthey** (Glogau) beim Rekrutendepot des Fa. 56, Dr. **Hasenkamp** (Münster) beim Ers. Pferdedepot des VII. A.K., **Joachim** (Offenburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 13 der Armeegruppe Falkenhausen. Unter Beförderung zu St.V. zu den O.V. übergeführt: die V. Beamten, O.V.: Dr. **Schöndorff** d. Res. (Mülheim a. d. Ruhr) bei der Fuhrp. Kol. 3 des XVI. A.K., Dr. **Freese** d. L. I (Hildesheim), **Manegold** d. L. II (I Hannover) — beide bei der Etapp. Insp. der 2. Armee, Dr. **Friedrichs** d. L. II (Jülich) beim Pferdedepot 2 des VIII. A.K.

Württemberg. Befördert: Zum O.V. mit Patent v. 19. 1. 15: Dr. **Frank,** V. beim D.R. 25, z. Zt. beim Stabe der II. Mun. Kol. Abt. XIII. A.K., **Bruggbacher,** O.V. d. L. a. D., zuletzt in der L. II (Ludwigsburg), beim Res. Fa. 54, zum St.V. ohne Patent, Dr. **Mayser** (I Stuttgart), V. d. L. I, bei der Fuhrp. Kol. 7, zum O.V., **Haupt,** Franz (Rottweil), U.V. bei der Mag. Fuhrp. Kol. 52, zum V. d. Res., **Dr. Kiberger,** Hermann (II Stuttgart), U.V. bei der Mag. Fuhrp. Kol. 8, zum V. d. L. I.

Sachsen. Befördert. Zu O.St.V.: die St.V.: **Mauke** beim H.R. 19, **Maschke** beim Fa. 78, Dr. **Bärner** beim Fa. 12.



Familiennachrichten



Geboren: Ein Sohn Herrn Oberveterinär **Max,** Burg b. Magdeburg, z. Zt. im Felde.



Im Dienste für König und Vaterland starb am 5. April unerwartet und plötzlich infolge Herzschlages in den Karpathen, im Alter von 50 Jahren, mein inniggeliebter Mann, unser herzensguter Vater, Sohn, Schwiegersohn, Bruder, Schwager und Onkel

Eduard Prenzel

Ritter des Eisernen Kreuzes,
Oberstabs- und Korpsveterinär eines Reserve-Armeekorps,
vordem Regimentsveterinär im Leib-Kürassier-Regiment.

In tiefer Trauer

Anna Prenzel geb. Eschert.
Johanna Prenzel. Rudolf Prenzel.



Heute Morgen entschlief sanft nach kurzem Krankenlager infolge eines Schlaganfalles unser guter, treuer Bruder, Schwager, Onkel und Neffe

Emil Brost

Oberstabs- und Regimentsveterinär im Clev. Feldart. Regt. 43
kommandiert als Korpsveterinär des III. Reserve-Korps
Ritter des Eisernen Kreuzes und anderer Orden

im Alter von 49 Jahren, nachdem er am 13. Februar infolge eines Beinbruches vom russischen Kriegsschauplatz zurückgekommen war.

Wesel, Wattenscheid, Herbede, Frankreich und Galizien im Felde, Nauen, Elberfeld, den 19. März 1915.

Im Namen der Hinterbliebenen

Frau Luise Spehr geb. **Brost.**

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Den Erzeugnissen des Pharmazeutischen Instituts Ludwig Wilhelm Ganz, Oberursel a. T., **„Impfstoffe gegen Tierseuchen und Bakterien-Präparate zur Vertilgung von Ratten und Mäusen“**, sind auf der im Mai d. Js. in Windhuk stattgefundenen „Deutsch-Südwestafrikanischen Landesausstellung 1914“ der erste Preis zuerkannt worden. Ein Beweis dafür, daß die Präparate dieses Instituts, das der deutschen Landwirtschaft schon großen Nutzen gestiftet hat, auch in unseren Kolonien die wohlverdiente Anerkennung finden.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68—71

27. Jahrg. Mai 1915. 5. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:

Korpsstabsveterinär Wöhler

Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 18. Mai 1915.





an Stelle von Pix liquida

zum innerlichen und äußerlichen Gebrauch.

Pulverförmiges Kondensationsprodukt aus Pix liquida und Formaldehyd, genau dosierbar, nur schwach riechend, frei von unangenehmen Reizwirkungen.

Innerliche Anwendung: Bei Atonie des Magens und Darms, bei abnormen Gärungen, Tympanitis, Kälberruhr, Durchfällen und anderen infektiösen Erkrankungen des Darms. Bei Pyelitis und Cystitis als antiseptisches Diureticum. Bei verminösen Krankheiten und blennorrhoischen Erkrankungen der Atmungsorgane, als kausales, bzw. antikatarrhalisches Expektorans.

Darreichungsform: Pulver, Pillen, Latwergen, Mischungen mit Ricinusöl etc., Gelatinekapseln.

Dosis für Rinder: 10—30 g, Pferde: 10—20 g, Kälber, Fohlen, Schafe, Ziegen, Schweine: 2—8 g, Hunde: 0,1—3 g, Geflügel: 0,1—0,2 g.

Beispiele für Rezeptformeln:

Rp. Pittylen 50,0
Ammon. chlorat. 50,0
Fruct. Juniperi 100,0
Rad. Alth. plv. et Aqu. font. qu. s. f. pilul. Nr. IV.
Ds. Täglich eine Pille.

Für Pferde bei chronischer Bronchitis.

Rp. Pittylen . . . . 1,0—3,0
D. t. dos. Nr. X.
in capsul. gelatinos.
S. 3mal täglich eine Kapsel.

Für Hunde mit Bronchialkatarrh.

Rp. Pittylen 50,0
Flor. Sulfuris 50,0
Farin. secal. et Aqu. font. qu. s. f. boli Nr. X.
Ds. Täglich zwei bis vier Stück.

Für Pferde mit Lungengangrän.

Rp. Pittylen 5,0
Ol. Ricini 75,0
Ds. Auf einmal zu geben.

Für einen Hund bei Tympanitis.

Rp. Pittylen. 50,0
Sal. carol. 200,0
Ammon. chlor. 100,0
Fruct. Juniperi 150,0
Ds. Esslöffelweise mit Haferschrot.

Für Schafe als kausales, tonisierendes und lösendes Expektorans.

Proben von Pittylen und Pittylen-Präparaten zum äußerlichen Gebrauch stellen wir gerne kostenfrei zur Verfügung, ebenso Separat-Abdrücke der bisher erschienenen Arbeiten und bitten die Herren Tierärzte, solche einzufordern und Versuche in der Praxis anzustellen.

Lingner-Werke Aktiengesellschaft Dresden

27. Jahrg. Mai 1915. 5. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8°. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark. Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Tätigkeitsbericht und Erfahrungen einer Korpsschlächterei auf dem westlichen Kriegsschauplatz.

Von Veterinär Müller (XII. R. Korps).

Allgemeines.

Die Korpsschlächterei begann ihre regelmäßige Tätigkeit am 6. Dezember 1914. Von diesem Tage an wurden täglich im Durchschnitt 30 Rinder geschlachtet, die in der ersten Zeit belgisch-französischer, dann deutscher Herkunft waren. Die Schlachtung erfolgte anfangs nur mit Schlaghammer, dann nach vierwöchentlichem Betriebe mit Schlagmasken.

Die Verwertung der Schlachtprodukte erstreckt sich auf Häute, Därme, Talg und Harnblasen. Die Häute werden eingesalzen, zu Ballen verpackt und verschnürt. Der Talg wird an dazu bestimmten Tagen geschnitten und hierauf in großen Feldkesseln geschmolzen; dann wird er in Fässer eingelassen. Die Därme werden geschleimt und gesalzen in Fässer verpackt. Die Harnblasen und Speiseröhren werden aufgeblasen und kommen in getrocknetem Zustande gleichfalls zur Versendung in die Heimat. Eine nutzbringende Verwendung des Blutes, beanstandeter Teile und der Klauen ist hier an Ort und Stelle nicht durchführbar. Der Versand stößt auf unüberwindliche Schwierigkeiten in bezug auf Konservierung und zweckentsprechende sofortige Beförderung. Es werden genannte Teile infolgedessen in besonders zu diesem Zwecke ausgegrabene große Gruben geschüttet, desinfiziert und hinlänglich mit Erde wieder bedeckt.

Das Fleisch wird, in Vierteile zerlegt, in der Kühlhalle aufgehängt, zu welchem Zwecke eine große, gut durchlüftete Scheune dient. In dieser sind Gerüste errichtet worden, an denen eiserne Fleischhaken befestigt sind, die aus Eisenstangen vom Schmied im Felde hergestellt worden sind. In dieser Kühlhalle kühlt das Fleisch sehr gut aus und wird in warmem Zustande weit auseinander gehängt, um, erst vollständig erkaltet, bei Platzbedarf enger gehängt zu werden. Nach eintägigem Hängen kommen

diese Fleischviertel zur Ausgabe an die Truppen, entweder direkt oder nach Transport durch die Fleischkraftkolonnen. Letztere bestehen aus Kraftwagen, in denen Aufhängegerüste angebracht sind. Über diese Fleischwagen wird an anderer Stelle eingehend berichtet.

Die Organe, d. h. Lebern, Herzen, Lungen, gebrühte Wiederkäuermägen (sogenannte Flecke) werden in Mulden gelegt und kommen gleichfalls zur Ausgabe, ebenso die Köpfe.

Die Schlachtvieh- und Fleischbeschau.

1. Die Lebendbeschau.

a) Rinder. Die Rinder stammten in den ersten drei Wochen aus Belgien und aus Frankreich, dann kamen Transporte aus Deutschland. Sobald die Ankunft eines Viehtransportes (Rinder, Hammel, Schweine) gemeldet ist, nimmt der Veterinär der Korpsschlächterei an der Ausladestelle die Untersuchung der Tiere vor. Die matten oder seuchenverdächtigen Tiere sowie die stark seuchenkranken werden ausgesucht und zur sofortigen Schlachtung geführt oder zur Schlachtung am nächstfolgenden Tage bereitgestellt. Die gesund befundenen Tiere werden in geeignete Räume, Scheunen oder Ställe, untergebracht. Der Bedarf für den nächsten Schlachttag wird abends vorher ausgewählt. In dem ersten Quartier der im Betrieb gehaltenen Korpsschlächterei bestand unter der Verwaltung eines Feld-Magazininspektors eine Viehsammelstelle, von der aus die Feldschlächtereien zweier Reservekorps ihren Bedarf an Schlachtvieh deckten.

Die Lebendbeschau der Rinder wird, wie oben gesagt, vorgenommen nach Ankunft der Transporte und dann kurz vor der Schlachtung, d. h. am Schlachttage selbst oder am Vorabend wiederholt. An chirurgischen Leiden wurden festgestellt Knochenbrüche (infolge von Stürzen oder Aufspringen der Bullen) verschiedener Art, Hautschürfungen und in einem Falle hochgradige Papillomatose. Da der Transport der Tiere eine längere Strecke zu Fuß stattfand, so wurde Notschlachtung auf offener Landstraße in der Zeit vom 6. Dezember bis zum 31. März im ganzen 17mal nötig; hiervon entfallen auf Brüche des Kreuzbeins 2, des Darmbeins 4, des Femurs 3; die übrigen Notschlachtungen machten sich nötig infolge von Suffokation. An Seuchen wurden festgestellt ein Milzbrandverdacht, der aber durch den Zerlegungsbefund (Herzschlag durch parenchymatöse Degeneration) aufgehoben wurde, und am 6. Januar unter den Rindern die Maul- und Klauenseuche. Diese Seuche trat unter dem Viehbestand, der ständig mindestens 300 Stück Rinder betrug, mit großer Heftigkeit auf. In vielen Fällen war besonders eine hochgradige Erkrankung der Klauen zu beobachten, so daß einige Tiere auszuschuhen drohten. Die pustulöse Entzündung der Maulhöhlen-

schleimhäute war teils hochgradig, teils trat sie mehr in den Hintergrund. Von der in der Viehsammelstelle befindlichen Herde wurden nunmehr die am schwersten erkrankten Tiere täglich herausgesucht und am Tage darauf in der Korpsschlächterei geschlachtet. Dafür mußten die aus der Heimat angekommenen Tiere in der Sammelstelle eingestellt werden, erstens, um die Zahl der 300 zu erhalten, und dann, weil in dem verseuchten Ort ein entsprechender Raum für diese Tiere nicht vorhanden war. So kam es, daß die Seuche bis auf den heutigen Tag unter den für die Korpsschlächterei bestimmten Rindern noch nicht erloschen ist. Als am 6. Februar 1915 die Korpsschlächterei nach ihrem jetzigen Standort verzog, wurde die Sammelstelle der ersten Unterkunft zur Reserve-Viehsammelstelle unter der veterinärpolizeilichen Aufsicht des Veterinärs einer Reserve-Fuhrparkkolonne. Nach Aufnahme des Betriebes der Korpsschlächterei am 7. Februar in dem neuen Quartier trafen 87 Stück Rinder aus der Heimat ein. Von diesen zeigten bereits mehrere Erscheinungen der Maul- und Klauenseuche. Aus Mangel an Raum sowie an Personal waren eine Isolierung und strenge Desinfektion unmöglich. So ist es leider eingetreten, daß ständig Maul- und Klauenseuche herrscht, die natürlich großen Gewichtsverlust der Tiere veranlaßt. Augenblicklich befinden sich in den der Korpsschlächterei zur Verfügung stehenden Ställen vierhundert Stück Rinder und außerdem noch gegen 2000 Hammel. Da nun die Tiere dicht gedrängt stehen müssen, nicht regelmäßig gepflegt und gefüttert werden können, so ist ein Verlust von mindestens 25 % des Gewichtes zu verzeichnen. Den gemachten Erfahrungen nach empfiehlt es sich, nur soviel Rinder heranzubringen, als für vier oder fünf Schlachttage nötig sind. Sofern nicht besonders große Räume und Futtermassen zur Verfügung stehen, dürfen nicht mehr als 150 Rinder im ganzen vorhanden sein. Wenn also wöchentlich je zwei Transporte von 80 Stück Rindern eintreffen, so ist der Bedarf gedeckt und eine unzweckmäßige Viehansammlung mit den damit verbundenen Nachteilen von vornherein ausgeschlossen. Gleichzeitig ist erst dann eine Bekämpfung auftretender Seuchen möglich.

b) Hammel. Die Lebendbeschau der Hammel ergab keine wichtigen Krankheitsbefunde. Zahlreiche Knochenbrüche machten sofortige Notschlachtung nötig. Die Tiere werden täglich zweimal auf das Feld getrieben, wo sie jetzt genug frisches Grün vorfinden. Im Anfang stießen Unterbringung und Fütterung der Tiere auf Schwierigkeiten, da in den verhältnismäßig engen Räumen viele Tiere untergebracht werden mußten. Zur Fütterung wurden Heubündel vorgeworfen. Die stärkeren Tiere fraßen, ohne die schwachen heranzulassen. Dabei kam eine Anzahl Schafe zum liegen. So kam es, daß am 23. Februar 11 Hammel verendeten,

5 Hammel im Verenden getötet wurden. Die Zerlegung ergab Erstickung. Die Wolle war den Tieren fast ganz abgetreten worden. Infolge dieser Vorkommnisse sorgte die Verwaltung für die Zukunft für gute Beaufsichtigung. Im übrigen sind bei Hammeln keine nennenswerten Erkrankungen durch die Lebendbeschau festzustellen gewesen.

c) Schweine. Schweine kamen nur an zwei Schlachttagen zur Schlachtung. Die Lebendbeschau machte in sechs Fällen Notschlachtung nötig, zwei infolge von Schwäche, drei infolge von Brüchen, eine wegen fieberhafter Erkrankung des Darmkanals. In dem Viehdepot waren eine Zeitlang gegen 200 Schweine untergebracht. Unter diesen Tieren brachen die Backsteinblattern aus. Um die weitere Ausbreitung der Seuche zu verhüten, wurden alle Tiere abgeschlachtet. Diese Tiere, die alle aus der Heimat stammten, waren zum Teil große Masttiere, zum großen Teil aber sehr mangelhafte, kleine Tiere, deren Schlachtung recht unwirtschaftlich war. Im ganzen waren 9 Eber darunter. Da nach der Feldmagazinordnung Fleisch von Ebern nicht an die Truppen ausgegeben werden darf, so sollten von vornherein die Eber in der Heimat zurückbehalten werden. Die Erfahrung lehrt überhaupt, daß im Depot infolge von Mangel an Pflegepersonal und geeignetem Futter eine Haltung der Schweine ganz unmöglich ist. Die Tiere nahmen rasch an Gewicht ab. Ich fand, daß in vielen Fällen Durchfall eintrat, der schwer zu bekämpfen war. Es ist also bei diesen Erfahrungen anzuraten, von einer Unterbringung von Schweinen in sogenannten Viehsammelstellen abzusehen.

2. Die Fleischbeschau.

Die Fleischbeschau wird ebenso wie in der Heimat nach den in Frage kommenden gesetzlichen Vorschriften ausgeführt. Um die Ausführung der Beschau übersichtlich zu gestalten, wurden für diesen Zweck besondere Querbalken angebracht, an denen sich S-förmig gebogene Haken befinden, die leicht abnehmbar sind. Zu gleicher Zeit schlachten sechs Gruppen zu je fünf Mann. Jede Gruppe besitzt einen solchen Querbalken und einen Flaschenzug, so daß eine völlig gewerbsmäßige kunstgerechte Schlachtung möglich ist. An jene Haken werden nun die Köpfe, Lungen und Milzen gehängt und bleiben dort, bis sie vom Veterinär untersucht sind. Die Lebern und Sperliche (Darmdrüsen) werden in der Kuttelei auf Tische und Platten gelegt, wo sie ebenfalls bis nach Beendigung der tierärztlichen Untersuchung verbleiben. Das Fleisch wird im Schlachthause selbst, solange es am Flaschenzuge hängt, untersucht, oder auch in der Kühlhalle, wo wiederum

die zusammengehörigen Viertel zusammengehängt werden. Leider sind wir gezwungen, die Rinderhälften noch im warmen Zustande in Viertel zu zerlegen, da ein Transport der schweren Hälften vom Schlachthause zur Kühlhalle unmöglich ist. Freilich verliert das Fleisch dadurch etwas an Aussehen, ein Übelstand, der sich nur dadurch vermindern läßt, daß wir jedesmal die zuletzt geschlachteten sechs Rinder im ganzen an den Flaschenzügen im Schlachthause selbst hängen lassen. Diese Hälften werden dann erst vor Beginn der nächsten Schlachtung geviertelt.

Was die Beurteilung der zu beanstandenden Tiere oder Organe anlangt, so richtet diese sich nach den gesetzlichen Bestimmungen. In einigen Fällen indessen macht sich hier im Felde eine Abweichung geltend. Es kommen dabei in Frage Tuberkulose, Einfinnigkeit der Rinder sowie Eber. Über die Trichinenuntersuchung soll dann weiter unten die Rede sein.

In § 37 B. B. A. des R. G. heißt es: Als bedingt tauglich ist anzusehen der ganze Tierkörper bei Tuberkulose mit Erscheinungen einer frischen Blutinfektion, jedoch nur in den Eingeweiden oder im Euter, sowie bei ausgedehnten Erweichungsherden.

In diesen Fällen erklärt der Veterinär das ganze Tier nicht, wie § 37 bestimmt, für bedingt tauglich, sondern für untauglich. Dabei ist das Bedenken maßgebend, daß in den Feldküchen die nötigen Hitzegrade wohl selten erreicht werden, und daß von den Soldaten unverhältnismäßig viel Fleisch in rohem Zustande genossen wird. In § 37, III, 4 a und b wird bestimmt, daß einfinnige Rinder 21 Tage lang in den Kühlräumen aufzuhängen oder zu pökeln oder in fünf Pfund große Stücke zu zerlegen sind. Die Durchführung der ersten beiden Bestimmungen ist in Hinsicht auf die Verhältnisse im Felde unmöglich. Das Zerteilen des Fleisches in fünf Pfund große Stücke würde anderseits wieder auf Schwierigkeiten stoßen hinsichtlich der Ausgabe.

Was endlich die Behandlung des Fleisches von Ebern anlangt, so ist dieses nach den Vorschriften der Feldmagazinordnung nicht an Truppen auszugeben. Da aber die von mir vorgenommenen Kochproben betreffs des Geruches des Fleisches negativ ausfielen, gab ich das in Frage kommende Fleisch aus.

Hinsichtlich der Trichinenuntersuchung sei noch folgendes hinzugefügt: Wie oben dargelegt, wurden an drei Schlachttagen in der Korpsschlächterei Schweine geschlachtet. Infolge Fehlens der zur Trichinenschau nötigen Mikroskope mußte diese auf makroskopische Untersuchung beschränkt werden. Bei dem überaus seltenen Vorkommen von Trichinen unter den Schweinebeständen Deutschlands könnte ohne Beunruhigung die Trichinenbeschau ohnehin wegfallen. Hierzu kommen

noch im Felde Umstände, die gegen diese Sonderbeschau sprechen. Sollten überhaupt in einer Korpsschlächterei im Felde Schweine auf Trichinen untersucht werden, so würde sich ein Kommando von mindestens sechs Beschauern (gegen 250 Schweine kommen dann täglich zur Schlachtung, um den Bedarf eines Armeekorps zu decken) nötig machen. Diese sechs Leute würden dann an den Tagen, an welchen Schweine nicht geschlachtet werden, keine Verwendung finden. Überdies würde sich die Anschaffung von sechs Mikroskopen samt Zubehör nötig machen.*)

Was die Kenntlichmachung des Fleisches anlangt, so wird das gesund befundene Fleisch überhaupt nicht bezeichnet. Das beanstandete indessen erhält besondere Kennzeichen. Einfinnige Rinder werden, wie oben dargetan, freigegeben. Es wird jedoch an jedem Viertel sowie am Kopfe je ein (in einem besonders dazu anzulegenden Muskeleinschnitt an möglichst sichtbarer Stelle) großes Blatt Papier befestigt mit dem Vermerk: „Einfinnig. Achtung beim Zerteilen! Nicht roh genießbar!“ Die Viertel von tuberkulösen Rindern erhalten: „Tuberkulose, nur gekocht zu genießen!“ an allen kranken Vierteln. Die Zungen der an Maul- und Klauenseuche erkrankt gewesenen Rinder erhalten einen tiefen Querschnitt am Zungengrund und werden ausgegeben mit dem Vermerk: „Maul- und Klauenseuche, Vorsicht! Nur gekocht zu genießen!“**)

Was den Gesundheitszustand der geschlachteten Tiere anlangt, so ist darüber je nach ihrer Gattung folgendes zu sagen:

a) Rinder. Der Gesundheitszustand der im Anfang geschlachteten belgischen und französischen Rinder war recht befriedigend. Im Monat Dezember waren wegen Tuberkulose nur zwei Hinterviertel zu vernichten. Hierzu kamen nur verhältnismäßig wenig an Tuberkulose erkrankt gewesene Organe. Auffällig indessen war die vielfache Erkrankung der Lebern. Echinokokken und Leberegel waren stark verbreitet, so daß viele Lebern ungenießbar waren. Hierzu kam noch die sehr mürbe Konsistenz, die ich indessen auf die Weidefütterung zurückführe. Unter allen bis jetzt geschlachteten Rindern fanden sich im ganzen zwei einfinnige, beides junge französische Bullen. Seitdem deutsche Rinder geschlachtet wurden, war der Gesundheitszustand ganz erheblich schlechter. Insbesondere war die Tuberkulose stark ver-

---

*) In Korpsschlächtereien muß die Trichinenbeschau vorgenommen werden. Bei eiligen Vormärschen usw., wo die Truppe selbst schlachten muß, ist es naturgemäß nicht möglich. D. Red.

**) Es dürfte sich empfehlen diese Zungen nur gekocht zu verausgaben schon wegen der Gefahr der Seuchenverschleppung. D. Red.

treten. Wegen Tuberkulose wurden beanstandet 37 Viertel und 7 ganze Rinder, davon völlig vernichtet 6 Viertel; die übrigen erhielten Vermerk, wie oben angegeben. Insbesondere war stark vertreten Tuberkulose der Lunge und 19mal Tuberkulose des Bauchfelles, 26mal Tuberkulose des Brustfelles. Die Vernichtung des ganzen Tierkörpers machte sich ferner nötig einmal wegen eitriger Bauchfellentzündung, einmal wegen diffuser jauchiger Gangrän der Haut und zweimal wegen jauchiger Gebärmutterentzündung. In allen vier Fällen war das Fleisch septisch infiziert. Ferner wurde in drei Fällen hochgradige Aktinomykose der Kiefer festgestellt. Hierzu kommen noch zahlreiche Erkrankungen lokaler Art, wie Abszesse, Geschwülste usw. Bei der Schlachtung erwies sich eine unverhältnismäßig große Zahl von Rindern als hochtragend, Kälber im Gewicht von 50 bis 80 Pfund wurden vorgefunden. In den Fällen, in denen die Trächtigkeit offensichtlich war, wurden die Tiere zurückbehalten und zum Abkalben eingestellt. Wegen Mangel an Platz und Pflege war diese Maßnahme indessen eben nur in wenigen Fällen möglich. Es würde sich empfehlen, alle ins Feld zu sendenden Tiere besonders auf Hochträchtigkeit hin zu untersuchen und in der Heimat abkalben zu lassen.

b) Hammel. Unter den in der Korpsschlächterei geschlachteten Hammeln (an Hammelschlachttagen kommen pro Tag 250 bis 400 Stück zur Schlachtung) wurden wenig kranke Tiere gefunden. Völlig vernichtet wurden bisher nur 8 Stück. Davon waren 5 Stück im Verenden getötet worden (siehe Seite 132). Zwei Hammel zeigten diffuse eitrige Bauchfellentzündung, einer eine große Geschwulst (Peniskarzinom) bei hochgradiger Abmagerung und Wässerigkeit des Fleisches, einer Abszedierung der Leber mit septikämischen Erscheinungen. Ein sehr großer Teil, ungefähr 45 %, hatte Finnen an Brustfell und Lunge. In einem Falle hing ein Konvolut von Finnen in Form einer Weintraube an der Harnblase. Ebenso fanden sich viele Echinokokken in Lebern und Lungen. So war die mit vielen Echinokokken dicht durchsetzte Milz eines Hammels um das Sechsfache vergrößert und ungefähr 1 kg schwer. Endlich fanden sich noch vielfach Leberegel. Außerdem wurden zwei interessante Fälle von Geschwülsten beobachtet. Bei dem ersten Fall handelte es sich um eine kindskopfgroße, derbfeste Geschwulst, ausgehend vom Endothel des Hauptgallenganges an der Übertrittsstelle zur Gallenblase. Der Querschnitt hatte ein blaßrotes, etwas glasiges Aussehen, war glatt und von Strähnen scheinbar bindegewebiger Natur durchsetzt. Die Geschwulst wog annähernd 2,5 kg. In dem anderen Fall saß die Geschwulst am Unterbauch, vom Penis ausgehend, durch eine bindegewebige hautartige Wucherung

gleichsam aufgehängt. Dabei lag das Lumen der Harnröhre exzentrisch ventral. Die Geschwulst war fast kugelig, unscharf begrenzt, im Durchmesser 10 cm, von derbfester Konsistenz. Der Querschnitt ließ ein schmutzigweißes, von Gefäßen reich durchsetztes Gewebe erkennen.

c) S c h w e i n e. Es wurden beanstandet wegen Tuberkulose im ganzen 10 Viertel, hiervon 4 Viertel vernichtet. Ein Tier wurde vernichtet infolge Vereiterung der Lunge, ein an der Lungenwurzel befindlicher Abszeß war nach der Brusthöhle zu geborsten, eine Allgemeininfektion bereits eingetreten. Im übrigen fanden sich nur noch lokale Organerkrankungen. Drei Binnen-eber wurden nach angestellter Kochprobe freigegeben (s. oben).

Wiederholt ist bereits davon die Rede gewesen, ob im Sommer der Betrieb der Feldschlächterei aufrecht erhalten werden kann, wie dann das Fleisch aufzubewahren, zu behandeln ist, und in welcher Form es zur Ausgabe kommen kann. Nach meinen Erfahrungen würden folgende Maßnahmen zu empfehlen sein: I c h h a l t e d e n B e t r i e b d e r F e l d s c h l ä c h t e r e i a u c h i m S o m m e r f ü r d u r c h f ü h r b a r. Zunächst würde es sich empfehlen, in der Kühlhalle zwei Ventilatoren an den beiden Giebeln der diesem Zwecke dienenden Scheune anzubringen. Diese würden, durch hier vorhandenen elektrischen Strom betrieben, in erster Linie einen ständigen Luftzug bewirken, der erfrischend auf das Fleisch wirkt und eine Ansammlung von Fliegenschwärmen verhindert. Für ein Aufstellen von mit Fliegenleim bestrichenen Papierstücken möchte ich nicht eintreten. Es kann nämlich vorkommen, daß sich Insekten von dort losreißen und dann sich schließlich an die Fleischstücke setzen, wodurch diese natürlich besudelt würden. Bei dem Abkühlen bildet sich auf dem auf dem Fleisch aufliegenden Unterhautbindegewebe eine ziemlich feste Gerinnungsschicht, die an sich schon eine natürliche Schutzdecke gegen Infektion durch Fliegenstiche und dergleichen darstellt. Auf der Innenseite ist diese natürliche Schutzdecke vertreten durch das in getrocknetem Zustande verhältnismäßig fest gewordene Brust- und Bauchfell. Infektionspforten bilden lediglich die Schnittflächen, an denen Gewebslücken und dergleichen offen stehen. Aus diesem Grunde möchte ich ganz entschieden dafür eintreten, daß das Fleisch möglichst lange ungeteilt bleibt. In der Feldmagazindienstordnung ist es vorgeschrieben, daß die Truppen das Fleisch in den vorgesehenen Fleischsäcken fassen sollen. Diese Fleischsäcke sind aber so klein, daß jedes Viertel schon beim Fassen in viele kleine Stücke zerteilt werden muß. Da mit jedem Schnitt aus der Schnittfläche Gewebssaft austritt, so würde das Fleisch auch bei der peinlichsten Sauberkeit schmierig und schlecht werden. Das Einreiben der so vielen Schnittflächen mit Salz würde das Fleisch

nur noch schmieriger machen. Ich trete also dafür ein, daß das Fleisch in Vierteln ungeteilt gefaßt wird, wobei die unvermeidlichen Schnittflächen mit Salz dünn eingerieben werden können. Die Fleischsäcke aber können in Wegfall kommen oder sind wenigstens nur dort zu verwenden, wo die Viertel dann an die Kompagnie, Züge und dergleichen wieder weiterverteilt werden. Bei dem Transport durch die Fleischkraftwagen muß verhütet werden, daß sie gefüllt oder ungefüllt in der Sonne stehen. Ferner ist die Beladung und Entladung so einzurichten, daß das Fleisch möglichst kurze Zeit in diesen Kraftwagen verbleibt.

Die gesamte Schlachtvieh- und Fleischbeschau wurde von mir allein ausgeführt. Es sollen aber für die Korpsschlächterei zwei Veterinäre zuständig sein. Wenn jedoch die Verwaltung der Korpsschlächterei in den Händen eines Feldmagazinbeamten ist, so genügt es vollkommen, wenn dem Veterinär ein Laienbeschauer beigegeben wird. Es dürfte sich indessen empfehlen, die Verwaltung der Feldschlächtereien Veterinären anzuvertrauen. Es hätte dann ein Veterinär als Fachmann die Verwaltung unter sich, dem ein zweiter Veterinär zur Unterstützung beizugeben wäre. Dem Feldmagazinbeamten läge dann die Ausgabe des Fleisches ob. So würde die Zusammenlegung der Verwaltung und der Sanitätsbeschau vereinfacht werden und berufenen Fachleuten überlassen sein, so daß schnelle Durchführung der so wichtigen veterinärpolizeilichen Maßnahmen gewährleistet wäre.

In der Zeit vom 6. Dezember 1914 bis zum 31. März 1915 wurden an 116 Schlachttagen geschlachtet 3023 Rinder, 4913 Hammel und 213 Schweine.

An den bisherigen 116 Schlachttagen wurde geschlachtet von 8 Uhr früh bis 12 Uhr mittags. An vielen Tagen, besonders an Hammel-Schlachttagen, wurde bis nachmittags 4 Uhr weitergearbeitet.

Der Einfluß des elektrischen Stromes der Hochspannungsleitungen auf die Haustiere.

Von Oberveterinär Becker, Belgard.

Bezugnehmend auf den von mir im Dezemberheft 1914 dieser Zeitschrift erschienenen Artikel über den „Einfluß des elektrischen Stromes auf Pferde“ und im Anschluß an diesen möchte ich bemerken, daß es meine Absicht gewesen ist, einen „zusammenhängenden Bericht hierüber auf die Haustiere“ zu liefern, daß mich aber der Ausbruch des Krieges hieran gehindert hat. Meinem Versprechen in dem erwähnten Bericht, auch an Hunden und den

übrigen Haustieren entsprechende Messungen vorzunehmen, komme ich im folgenden nach.

Wie meine früheren diesbezüglichen Versuche, auf die ich im folgenden hinzuweisen gezwungen bin, ergeben haben, scheinen Farbe, Alter und Geschlecht ohne große Bedeutung zu sein für den Einfluß des elektrischen Stromes auf Pferde, ebenso wie die am Eingang des früheren Berichtes erwähnten Umstände und ob das Pferd beschlagen oder unbeschlagen ist. Andererseits ging aber aus der dort aufgeführten Tabelle hervor, daß der elektrische Widerstand der Pferde überaus niedrig ist. Da der Durchschnittswert ihres Körperwiderstandes ungefähr bei 700 Ohm liegt, ist anzunehmen, daß eine Stromstärke von etwa $\frac{1}{15}$ Ampère beim Pferde schon zum Tode führen wird. Die gefährliche Spannung liegt hier, wie gleichfalls früher erwähnt, etwa auf der gleichen Höhe wie beim Rinde, da schon Fälle vorgekommen sind, daß Rinder bei 50 Volt getötet wurden. Für den Menschen ist erfahrungsgemäß eine Stromstärke von $\frac{1}{10}$ Ampère, jedoch längere Zeit — etwa 5 Minuten hindurch — einwirkend, lebensgefährlich. Die Empfindlichkeit des Menschen soll aber verschieden sein, je nachdem Fleisch- oder Pflanzenkost zuvor aufgenommen wurde, und zwar bei Fleischkost niedriger, bei Pflanzenkost höher.

Um nun sowohl hierfür einen gewissen Anhalt zu gewinnen, als auch besonders einen Vergleich der elektrischen Empfindlichkeit der Haustiere im ganzen anzustellen, wurden auch an den übrigen Haustiergattungen — Rind, Schwein und Hund — entsprechende Messungen soweit als möglich vorgenommen. Die Art und Anordnung der Messungen fand in allen Fällen in der gleichen Weise wie bei den Pferden (auch mit Zaum!) statt. (Ich möchte hier der Ausführlichkeit wegen erwähnen, daß die in dem früheren Bericht erwähnten Blechplatten „verzinkte Eisenplatten" darstellten.) Daß bei diesen Messungen zuweilen, besonders hinsichtlich der Schweine und Hunde, ergötzliche Szenen in Erscheinung traten, mag hier nur nebenbei erwähnt werden; denn einige dieser Tiere sträubten sich ganz gewaltig gegen das Anlegen des ungewöhnten Zaumes, aber Geduld führte auch hier zum Ziel. Die Messungen an den Rindern stellten sich im einzelnen, wie folgt:

1. 5 Jahre alte, schwarzweiße Kuh.
   Zu a) 552 Ohm. a) = Widerstand des Tierkörpers an sich.
   Zu b) 280 Ohm. b) = Widerstand von Tierkörpern zum Erdboden.
2. 6 Jahre alte, schwarzweiße Kuh.
   Zu a) 534 Ohm.
   Zu b) 280 Ohm.
3. 7 Jahre alte, schwarzweiße Kuh.
   Zu a) 580 Ohm.
   Zu b) 290 Ohm.

Der Körperwiderstand der Rinder betrug hiernach im Durchschnitt 550 Ohm. Im dritten Fall wurde außerdem eine Messung vorgenommen, bei dem die Vorderfüße ganz ausgeschaltet wurden, so daß der elektrische Strom vom Zaum durch die Hinterfüße zum Erdboden verlief. Diese Messung ergab einen Wert von 478 Ohm.

Der Körperwiderstand der Schweine wurde an zwei Tieren im Gewicht von etwa zwei Zentnern festgestellt und betrug hier 540 bzw. 453 Ohm. Der Widerstand des Schweinekörpers zum Erdboden konnte, obwohl die Tiere sich nach anfänglichem Sträuben schließlich durchaus ruhig verhielten, nicht ermittelt werden. Die Ursache dieses negativen Ergebnisses ließ sich nicht feststellen.

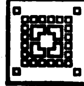
Für Hunde reichte der Schaltapparat nicht aus, so daß für diese ein Körperwiderstand von über 10 000 Ohm anzunehmen ist.

In der Gesamtheit haben die Messungen nun ergeben, daß der Körperwiderstand der Haustiere an sich und noch mehr der Widerstand der Tierkörper zum Erdboden — mit Ausnahme der Hunde — sehr gering ist. Über den Grund hierfür könnte uns vielleicht die Physiologie der Nerven bzw. der Muskeln Aufschluß geben. Wenn auch die Messungen, die begreiflicherweise mit großen Schwierigkeiten verknüpft waren, da sie in der Praxis vorgenommen sind, Anspruch auf vollkommene Exaktheit nicht erheben, so daß Nachprüfungen und ein weiterer Ausbau der Versuche in der einen oder anderen Richtung nur erwünscht sein können, so sind sie doch mit möglichster Sorgfalt ausgeführt. Die ermittelten Werte dürften daher zum mindesten an der Grenze der absoluten Wirklichkeit liegen, und sie bestätigen die m. o. w. bekannte Tatsache bzw. Vermutung, daß der Eigenwiderstand der Haustiere elektrischen Einflüssen gegenüber außerordentlich gering ist. Dieser Umstand ist sowohl bei der Elektrotherapie als bei elektrischen Einrichtungen in den Ställen der Haustiere wohl zu beachten. Besonders bei den elektrischen Lichtanlagen in den Stallungen, die in neuerer Zeit infolge der Ausbreitung der Überlandzentralen immer mehr Eingang finden, ist eine ganz besondere Sorgfalt dringend geboten und nur zu berechtigt, wenn Verluste von Tieren durch Schadhaftwerden der Anlagen vermieden werden sollen.

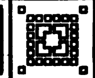
Bei den Überlandzentralen, die ausgedehnte landwirtschaftliche Gebiete mit elektrischer Energie versorgen, bestehen daher — wie z. B. bei der Überlandzentrale Belgard — diesbezügliche Vorschriften, und es wird „als unerläßlich hingestellt, in Stallungen mit eisernen Tragbalken und Säulen diese Eisenkonstruktionen — wie auch die Futterraufen — gesondert zu »erden«. Solche Eisenteile nehmen, da sie in massive Wände eingemauert sind, bei Schadhaftwerden dicht vorbeigeführter isolierter Leitungen leicht gefährliche Spannungen an.

Die Erdung der Eisenkonstruktionsteile wird zweckmäßig durch ein 2 m langes, in den Erdboden eingetriebenes, verzinktes Eisenrohr von einem Zoll Durchmesser hergestellt. Die Verbindung des Eisenrohres mit der Eisenkonstruktion des Stalles hat durch 10 qmm dicken, verzinnten Kupferdraht zu erfolgen. Es ist darauf zu achten, daß das Eisenrohr möglichst in feuchten Erdboden eingetrieben wird (Jauche-, Harnrinnen oder -gruben usw.). Dort wo die elektrische Anlage in der Weise ausgeführt ist, daß das Licht zwischen der Phase und dem Nulleiter abgenommen wird, darf der Nulleiter nicht zur Erdung mitverwendet werden; hier sind die Eisenkonstruktionen vielmehr mit gesonderten Erdungen zu versehen.

Diese Vorschriften sind identisch mit den „Einrichtungsvorschriften des Verbandes Deutscher Elektrotechniker", auf die das preußische Kriegsministerium in einer Verfügung*) hinsichtlich der elektrischen Beleuchtung in Pferdeställen der Heeresverwaltung hingewiesen hat.



Mitteilungen aus der Armee



Kolik und Erbrechen.

Von Stabsveterinär Kabitz.

Ein achtzehnjähriges, mittelschweres Wagenpferd erkrankte in einem Zeitraum von fünf Monaten dreimal an Kolik, die zuletzt einen tödlichen Ausgang nahm. In allen drei Fällen war das Krankheitsbild folgendes:

Patient scharrt öfter mit den Vorderbeinen und versucht sich hinzulegen. Die Unruheerscheinungen sind aber gering und halten ungefähr eine Stunde an. Sobald diese vorübergehen, läßt das Pferd den Kopf teilnahmlos herunterhängen; hierbei erfolgt in Zwischenräumen von fünf bis zehn Sekunden ein stoßweises Erbrechen, wobei Futterpartikelchen aus beiden Nasenlöchern entleert werden. Der erbrochene Mageninhalt ist dünnbreiig und schlecht verdaut. Der Brechakt geht ohne Anstrengung vor sich. Der Hinterleib ist mäßig aufgetrieben. Die Darmgeräusche sind kollernd. Der aus dem Mastdarm entfernte Kot ist von normaler Beschaffenheit. Kotabsatz findet nicht statt. Die Atmung ist angestrengt und wird etwa 25mal in der Minute vollzogen. Der Puls an der Kinnbackenarterie ist drahtförmig, regelmäßig und etwa 50mal in der Minute zu fühlen. Die Augenlidbindehaut ist höher gerötet. Auf der Nasen- und Maulschleimhaut findet man Futterpartikelchen. Der Augenausdruck ist glasig, und die Pupille ist

*) Kriegsministerielle Verfügung vom 28. 5. 14 Nr. 1564/4. 14. B. 4.

erweitert. Die Mastdarmtemperatur ist normal. Dargereichtes Heu und Wasser werden nicht aufgenommen.

Dieser geschilderte Zustand des Patienten hielt jedesmal ungefähr vier Stunden an, nach welcher Zeit das Erbrechen aufhörte. Es trat bei den ersten beiden Erkrankungen eine allmähliche Besserung des Allgemeinbefindens ein, während bei der letzten Erkrankung der Zustand sich immer mehr verschlechterte und schließlich nach einer Krankheitsdauer von zehn Stunden zum Tode führte.

Die Behandlung war bei allen drei Erkrankungen dieselbe. Sie bestand in Massage des Hinterleibes, Prießnitzschen Umschlägen und Klystieren. Nach dem Aufhören des Erbrechens wurde sodann Extrakt. Aloës 25,0 mit Wasser und Spiritus verabreicht und subkutan wurde Arecol. hydrobrom. 0,025: 10,0 Aqu. dest. 2mal in einem Abstande von 15 Minuten injiziert.

In allen drei Fällen konnte als Krankheitsursache Überfütterung und Erkältung angenommen werden. Jedesmal erkrankte das Pferd nach einer Arbeitsleistung, bei der es in Schweiß geraten war. Als gieriger Fresser verzehrte es nach der Rückkehr in den Stall die Portionen der Nebenpferde zuerst und dann das eigene Futter. Vielleicht wurde ihm gleich nach dem Abschirren kaltes Wasser gereicht, oder die Erkältung kann durch Zugluft herbeigeführt worden sein.

Als Todesursache wurde bei der Zerlegung eine Zerreißung des Magens an der großen Krümmung in einer Länge von 20 cm festgestellt. Chronische Veränderungen konnten an den inneren Organen nicht wahrgenommen werden.

Behandlung der schwarzen Harnwinde (Lumbago) mit Digalen.

Von Oberveterinär Scheike.

Im 5. Heft der Zeitschrift für Veterinärkunde 1914 beschreibt Stabsveterinär Brose drei Fälle von überraschender Heilung der schwarzen Harnwinde mit Digalen in Verbindung mit Magnesium superoxydatum. Ich hatte im verflossenen Winter Gelegenheit, neun Pferde an Lumbago zu behandeln, und kann die Erfolge mit Digalen nur bestätigen. Ich habe aber, wie ich vorweg bemerken will, Digalen allein angewandt, ohne Magnesium superoxydatum, mit dem Erfolge, daß sämtliche neun Pferde geheilt wurden. Da in hiesiger Gegend vorwiegend Pferde schweren Schlages gezogen werden, war die Mehrzahl der erkrankten Belgier und Oldenburger; es handelte sich mit zwei Ausnahmen um Erkrankungen schwerster Natur. In allen Fällen war als Ursache der Haemoglobinaemie eine Erkältung nachzuweisen. Die Prädisposition dazu hatten die betreffenden Pferde durch mehrtägiges Stehen in schlecht gelüfteten, warmen Stallungen bei guter Fütterung erworben. In einem Falle kam neben Erkältung als Ursache noch Überhetzung erschwerend in Betracht. Es

handelte sich um eine siebenjährige Stute oldenburgischer Abstammung. Das Pferd war von einem Pferdehändler gekauft und an einem kalten Tage, an dem scharfer Nordwind wehte, übernommen worden. Damit das Pferd dem Käufer sich gut präsentiere, hatte es der Vorbesitzer mehrere Tage vorher bei gutem Futter im Stalle stehen lassen. Etwa ½ Stunde nach Verlassen des Stalles zeigte das Pferd die ersten Erscheinungen der Haemoglobinaemie: steifen, gespannten Gang der Nachhand, Schweißausbruch, Schwanken im Hinterteil. Der Händler, der der Meinung war, die Krankheit komme nicht voll zum Ausbruch oder gehe vorüber, wenn er das Pferd nicht zur Ruhe kommen lasse, hetzte es so lange unter Peitschenhieben, bis es auf dem Felde zusammenbrach. Bei meiner Ankunft ordnete ich sofortiges Überführen des Pferdes in einen Stall an, das aber nur mittels eines Wagens möglich war. Die Kruppenmuskulatur war bretthart gespannt und hochgeschwollen; die sichtbaren Schleimhäute höher gerötet; Pulsfrequenz: 68 in der Minute. Nach einem ergiebigen Aderlaß, innerlicher Verabreichung einer Aloepille und subkutaner Arekolininjektion wurden noch 15 ccm Digalen subkutan injiziert. Außerdem wurden reizende Einreibungen der Kruppe und der Kniescheibenstrecker und warme Umschläge verordnet. Nach bereits sechs Stunden konnte das Pferd mit Unterstützung aufstehen, setzte fast einen ganzen Stalleimer schmutzigbraunen, jaucheähnlichen Harn ab und hielt sich etwa ½ Stunde stehend. Darauf legte sich das Pferd zwar wieder hin — das Anbringen eines Hängegurtes war nicht möglich —, konnte sich aber nach weiteren zwei Stunden schon von selbst erheben und hielt sich auch mit kurzen Unterbrechungen stehend. Am Morgen des folgenden Tages wurden nochmals 10 ccm Digalen subkutan gegeben und das Pferd langsam ½ Stunde geführt. Am 3. Tage war es vollkommen hergestellt, daß es wieder eingespannt werden konnte.

Bei einem 2. Fall wurde ich erst an dem auf die Erkrankung folgenden Tage morgens zugezogen, nachdem der Besitzer selbst vergeblich behandelt hatte; unter anderem hatte er auf Anraten eines Pfuschers „Blut aus den Hinterhufen gelassen". Das Pferd, ein fünfjähriger schwerer Belgier, konnte auch mit Unterstützung zahlreicher Leute nicht zum Aufstehen gebracht werden. Es wurde in der oben bereits angegebenen Weise behandelt und versuchte fünf Stunden später aufzustehen; es richtete sich mit den Vorderbeinen auf und nahm die hundesitzige Stellung ein; nach wiederholter, kräftiger Unterstützung gelang es dann, das Pferd ganz aufzurichten, doch knickte es in den Hinterbeinen ein, konnte sich auch im Hängegurt nicht stehend halten und wurde deshalb wieder niederlegen gelassen. Am Nachmittag wurden weitere 10 ccm Digalen gegeben. 1½ Stunden später erhob sich das Pferd ohne Unterstützung, setzte eine große Menge dunkelbraunen Harn ab, trippelte zwar anfangs mit den Hinterfüßen ängstlich hin und her, blieb aber dann die ganze Nacht ohne Hängegurt ruhig stehen. Am folgenden Tage war das Pferd als geheilt zu bezeichnen.

In den anderen sieben zur Behandlung gekommenen Fällen

standen die Pferde durchschnittlich drei bis sechs Stunden nach der Digaleninjektion auf und blieben ohne Unterstützung und ohne Hängegurt ruhig stehen. Nur bei zwei Pferden war wegen Schwäche der Nachhand am folgenden Tage eine weitere Digaleninjektion erforderlich.

Aus den beschriebenen Fällen geht hervor, daß das Digalen ein wertvolles Mittel bei der Behandlung der Haemoglobinaemie ist, mit dessen Hilfe die Mortalitätsziffer, die nach Rasse, individueller Disposition und dem Grad der Erkrankung verschieden ist und nach Fröhner zwischen 20 bis 70 % schwankt, wesentlich herabgesetzt werden kann.

Atoxylbehandlung der Brustseuche.

Von Oberstabsveterinär Rummel.

Mit Atoxyl wurden im ganzen 29 brustseuchekranke Pferde des Regiments behandelt.

Das Alter der Patienten schwankte zwischen 5 und 17 Jahren.

Das Atoxyl wurde im Verhältnis von 1 : 10 in abgekochtem und bis auf 30 bis 40° abgekühltem destillierten Wasser kurz vor der Anwendung gelöst, filtriert und lauwarm am 1. Tage der Erkrankung intravenös infundiert.

Bei der Zubereitung der Lösung ist darauf Bedacht zu nehmen, daß das dazu verwendete Wasser keine höhere Temperatur als 60° hat, da sonst Zersetzungen des Atoxyls vorkommen.

Die auf obige Art zubereiteten Infusionen wurden von den Patienten gut vertragen und riefen keine Unruheerscheinungen hervor.

Kurz nach der Infusion konnte in den meisten Fällen ein vorübergehendes Ansteigen der Atem- und Pulszahl beobachtet werden.

Am 1. Tage der Erkrankung wurden infundiert:

3 g Atoxyl bei	1 Pferde,	8 g Atoxyl bei . . .	6 Pferden,
4 g „ „	2 Pferden,	10 g „ „ . . .	8 „ ,
5 g „ „	8 „ ,	12 g „ „ . . .	1 Pferde.
6 g „ „	3 „ ,		

Da durch die einmalige Infusion der angegebenen Dosen kein bemerkenswerter Einfluß auf den Verlauf der Krankheit eintrat, wurde bei verschieden schwer erkrankten Patienten an den darauffolgenden Tagen zur mehrmaligen Infusion geschritten. In einem Falle wurden innerhalb 10 Tagen 25 g Atoxyl infundiert. Die Erkrankung wurde dadurch weder schnell geheilt noch abgekürzt. Ebenso wurde in den übrigen Fällen durch die mehrmaligen Infusionen keine Abkürzung der Krankheit erzielt. Es trat weder eine schnelle Entfieberung noch ein schneller Rückgang in der Puls- und Atemzahl ein.

In gleicher Weise übte das Atoxyl auch keinen Einfluß aus auf den Verlauf der bei der ersten Infusion bestehenden oder später einsetzenden Lungenentzündungen. Trotz sofortiger An-

wendung am ersten Erkrankungstage vermochten keinerlei Dosen die Entstehung einer Lungenentzündung zu verhindern.

Von den 29 behandelten Pferden wurden zwei am ersten Erkrankungstage mit beiderseitiger Lungenentzündung behaftet befunden. Die übrigen acht Lungenentzündungen stellten sich erst später ein, und zwar:

in 1 Falle eine rechtsseitige am 2. Tage,
in 4 Fällen eine linksseitige am 2. Tage,
in 2 Fällen eine rechtsseitige am 3. Tage,
in 1 Falle eine rechtsseitige am 4. Tage und bei demselben Patienten eine linksseitige am 9. Tage.

Obwohl beim Einsetzen der einzelnen Lungenentzündungen sofort nochmalige Infusionen vorgenommen wurden, konnte kein schneller Rückgang der Erkrankung beobachtet werden.

Der in den meisten Fällen fast gänzlich darniederliegende Appetit wurde durch die Infusionen in keinem Falle schnell gehoben, sondern kehrte erst allmählich mit dem Abnehmen der Krankheitserscheinungen zur Norm zurück. Dementsprechend war auch in fast allen Fällen ein mehr oder weniger starker Rückgang des Nährzustandes festzustellen.

Die im Rekonvaleszenzstadium zur schnelleren Hebung des Appetits und des Nährzustandes infundierten kleineren und größeren Dosen Atoxyl beschleunigten weder die Wiederkehr der alten Kraft, noch übten sie einen bemerkenswerten Einfluß auf die Munterkeit und den Nährzustand der Patienten aus. In den meisten Fällen vergingen 4 bis 6 Wochen und darüber, ehe die Pferde wieder ein munteres Benehmen und einen normalen Nährzustand zeigten. Eine schnelle Gebrauchsfähigkeit, wie sie nach Salvarsaninfusionen stets eintritt, ist deshalb bei der Behandlung mit Atoxyl ausgeschlossen. Komplikationen und Nachkrankheiten sind bis zum heutigen Tage nicht eingetreten. Auf Grund der Ergebnisse kann das Atoxyl als Heilmittel gegen Brustseuche als Ersatz für Salvarsan nicht in Betracht kommen.



Erfahrungen über die Kriegsleistungen der Pferde des Ulanenregiments Graf Haeseler (2. Brandenburgisches) Nr. 11 unter Berücksichtigung der einzelnen Zuchtrichtungen.

Von Stabsveterinär Zembsch.

Der Pferdebestand des Regiments setzte sich zu Beginn des Krieges im wesentlichen, zu etwa 90 %, aus Pferden der ostpreußischen Edelzucht zusammen. Der Rest bestand aus sogenannten Ankaufspferden, die im Herbst 1913 gelegentlich der

Heeresvermehrung volljährig eingestellt worden waren und verschiedenen Zuchtrichtungen angehörten; es befanden sich darunter Hannoveraner, Holsteiner, Dänen und Holländer, letztere als Iren „frisiert“.

Unmittelbar vor Ausbruch des Krieges hatten die großen Exerzierübungen auf dem Truppenübungsplatze stattgefunden, die Pferde befanden sich somit auf der Höhe ihrer Ausbildung und des Trainings. Der Futterzustand war gut.

Um ein sachgemäßes Urteil über die Pferde des Regiments zu gewinnen, muß vorausgeschickt werden, daß bereits im Frieden hohe Anforderungen an sie gestellt wurden — Grenzregiment, harte Straßen, bergiges Gelände, Exerzierplatz bei trockenem Wetter hart und uneben, bei Regen glatt, schlüpfrig und tief —. Der Prozentsatz an Lahmheiten war daher mehrere Jahre hindurch sehr hoch.

1. Pferde der edlen ostpreußischen Zuchtrichtung.

Das ostpreußische Pferd hat sich bei den in den ersten Kriegsmonaten außerordentlich großen Anstrengungen im Kavallerie-Divisionsverbande hervorragend bewährt. Bei Gewaltmärschen von 75 bis 100 km, auf Patrouille mit noch größeren Tagesleistungen war der Ostpreuße unermüdlich und gab sein Letztes her; sogenannte Marschverluste sind bei ihm selten vorgekommen. Dabei zeigte er sich äußerst genügsam. Sehr häufig konnte nur einmal am Tage gefüttert und getränkt werden. Dabei bleiben noch zu berücksichtigen die schlechten, engen Unterkunftsverhältnisse, viele Biwaks bei kalten Nächten. Am widerstandsfähigsten waren die Pferde im Alter von 8 bis 15 Jahren, aber auch manch altes Schwadronspferd bis zu 20 Jahren hat alle Strapazen glänzend überwunden. Von den jungen 5- bis 7jährigen Pferden war ein ziemlich großer Prozentsatz den Anstrengungen nicht voll gewachsen. Sie ermüdeten rascher, gingen im Nährzustand zurück und mußten nach Möglichkeit geschont werden. Sie waren mithin hinsichtlich ihrer Konstitution noch nicht voll entwickelt, eine Erfahrung, die bereits im Frieden gewonnen worden war. Der edle Ostpreuße braucht eben, und das ist sein einziger Nachteil, zu seiner vollen Leistungsfähigkeit ein Alter von 8 Jahren. Diesem Übelstande muß in Zukunft noch mehr, als es bisher geschehen, durch sorgfältige Auswahl des Zuchtmaterials, namentlich hinsichtlich Knochenmasse, begegnet werden.

Der Ostpreuße hat sich im Kriege sehr widerstandsfähig gegen Erkrankungen jeglicher Art erwiesen. Erkältungskrankheiten traten trotz der manchmal sehr schroffen Temperaturunterschiede zwischen Tag und Nacht und häufigen Biwakierens nur selten auf und waren auch dann nie ernster Natur. Auch Krankheiten der Verdauungsorgane waren trotz häufiger unregelmäßiger und manchmal auch ungenügender Ernährung — wochenlanger Mangel an Rauhfutter in Nordfrankreich — erheblich seltener als in der Garnison. Die Kolikfälle waren meist leichter Natur, tödlicher Ausgang nur in einem Falle. Hitzschlag kam des öfteren in der heißen Periode bei jüngeren Pferden vor; diese erholten sich meist in kurzer Zeit bei entsprechender Behandlung.

Hinsichtlich des Auftretens von Lahmheiten muß in erster Linie das seltene Vorkommen von Sehnenerkrankungen hervorgehoben werden. Neue Entzündungen sind fast nie beobachtet worden, in den übrigen wenigen Fällen waren es Rezidive alter Sehnenleiden. Häufiger, jedoch auch in geringerer Zahl als im Frieden, waren Gelenkkrankheiten, wie besonders Verstauchungen und Schale zu beobachten. Bei letzterer handelte es sich ebenfalls meist um alte Zustände, die bei den großen Anstrengungen wieder akut wurden. Hufkrankheiten waren beim Ostpreußen ebenfalls selten. Während der großen Märsche auf den meist sehr harten und größtenteils gepflasterten Straßen Belgiens und Nordfrankreichs wurden bei den jüngeren Pferden verschiedentlich Erkrankungen an Verschlag beobachtet, jedoch in weit seltenerem Maße als bei den kaltblütigen weithufigen Pferdeschlägen. Der regelmäßige, bis leicht enggeformte Huf aus festgefügtem, feinfaserigen Horn, wie ihn der edle Ostpreuße besitzt, befähigt diesen in hervorragender Weise, ohne Schaden jede Bodenbeschaffenheit auf längere Dauer zu ertragen und gewährleistet überall einen sicheren Gang.

Das Temperament des Ostpreußen hat auch im Kriege seine zarten wie schrillen Saiten schwingen lassen. Unermüdlich in seiner Gehlust, ein anhänglicher und dankbarer Kamerad seinem liebevollen fürsorglichen Reiter und Pfleger, war er manchmal zu lebhaft, schwierig für den ungeübten Reiter, in fremder Umgebung und gegen ungewohnte Eindrücke schreckhaft und ängstlich.

Trotz dieser kleinen Fehler hat nach der bisherigen Kriegserfahrung der edle Ostpreuße seinen alten Ruf als unser bestes Kriegspferd von neuem befestigt und ist somit hinsichtlich seiner Brauchbarkeit als Kavalleriepferd an erste Stelle zu setzen.

2. Hannoveraner.

Das Pferd der jungen edlen hannoverschen Zucht steht dem Ostpreußen nicht viel nach. Auch der Hannoveraner ist sehr leistungsfähig, doch scheint seine Genügsamkeit, Zähigkeit und Ausdauer etwas geringer zu sein als beim Ostpreußen. Anderseits ist er im allgemeinen ruhiger im Temperament und damit zuverlässiger für einen weniger geschickten Reiter.

3. Holsteiner, Dänen und Holländer.

Die Pferde dieser Schläge haben sich im Kriegskavalleriedienst nicht bewährt. Sie waren meist groß und schwer, von schlaffer Konstitution, ohne genügende Brusttiefe und zu lang in der Nierenpartie, daher wenig ausdauernd und keine Gewichtsträger. Dazu kam noch ihre Unrittigkeit und der Mangel an Wendigkeit. Ihr wenig edler, schwammiger Knochenbau, die verschwommenen, schwach entwickelten Gelenke führten zu häufigen Erkrankungen dieser Organe; Überbeine, Gelenkverstauchungen und -entzündungen wurden oft beobachtet. Entsprechend ihrem Charakter als „Niederungspferde“ auf flachem, weichem Boden gezogen, hatten diese Pferdeschläge große, weite und flache Hufe mit wenig widerstandsfähigem Horn. Bald genug zeigte es sich bei den langen Märschen auf harten Straßen, daß diese Hufform

und -beschaffenheit für den anstrengenden Reitdienst nicht ausreicht. Diese Pferde erkrankten sehr häufig an akuter Hufentzündung und schwerem Verschlage, und es wurde hierdurch ein hoher Prozentsatz dienstunbrauchbar.

4. Im Besitz von Offizieren befindliche Pferde englischer und ungarischer Abstammung.

Die englischen Pferde gehören dem schwereren, irischen Reitschlage an, und es haben sich von diesen die älteren, zu Beginn des Krieges im Training befindlichen Pferde gut bewährt; einige jüngere Pferde jedoch, die noch nicht auf der Höhe ihrer Leistungsfähigkeit standen, waren den Anstrengungen nicht gewachsen und bedurften sehr der Schonung. Sie neigten infolge ihrer mangelhaften weiten Hufe zu Verschlagerkrankungen. Die Pferde edler ungarischer Abstammung zeigten sich dem Ostpreußen gleichwertig.



Pichler: **Wasserstoffsuperoxyd zur Behandlung der Kriegsverwundungen.** Münchener med. Wochenschrift, Nr. 11, 1915.

Neuerdings berichtet Pichler über eine Wasserstoffsuperoxyd-Salbe zur Behandlung von Wunden. Die Salbe, Peraquinsalbe genannt, wird aus Peraquinfett, einer Verbindung von H_2O_2 mit Karbamid unter Verwendung reinster Vaseline als Grundlage, hergestellt; sie ist unbegrenzt haltbar.

Die hauptsächlichsten Indikationen zur Anwendung der Salbe sind nach dem Verf. unreine, mit jauchigen, zerfallenden, stark eiternden Partien durchsetzte Wunden jeder Art, ferner alle schwer verunreinigten, wenn auch frischen Wunden, in welche erdige Bestandteile oder anderer Schmutz eingedrungen war, außerdem Wunden mit schlaffer Granulation usw.

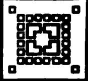
Vor allem hebt der Verfasser den Wert der Salbe als Dauerantiseptikum hervor, welchem durch den längere Zeit entwickelnden Sauerstoff in statu nascendi eine direkt bakterizide Kraft, anderseits die Fähigkeit zukommt, jauchige oder faulende Substanzen durch Oxydation zu zerstören. Verf. empfiehlt die Salbe besonders dann zur Anwendung bei Kriegsverwundeten, wenn diese vor einem längeren Transporte stehen, bei welchem ein Verbandwechsel nicht gut durchführbar ist. Der feuchte Verband mit essigsaurer Tonerde wird in solchen Fällen nach kurzer Zeit trocken, klebt an und erzeugt Eitersekretion, ebenso der trockene, mit aufsaugbarem Material verstärkte Watteverband. Diesem Übel hilft nach dem Verf. der Peraquinsalben-Verband ab; dazu kommt die Dauerdesinfektion.

Die Anwendung geschieht wie folgt: Stücke von irgendwelchem reinen Gewebe, Leinen- oder Baumwollgewebe usw., werden dick mit Salbe bestrichen und auf die Wunde gelegt; Wundhöhlen füllt man einfach mit der Salbe aus; darüber kommt

eine Lage von gut saugendem Verbandstoff, z. B. Zellstoffwatte, sterilisierte Scharpie, Holzwolle oder dergleichen.

Der Verf. hat die Salbe auch wiederholt bei nässenden oder eitrigen Ekzemen mit Erfolg angewandt.

Amtliche Verordnungen



Verordnung, betreffend Erweiterung der Urkunde über die Erneuerung des Eisernen Kreuzes vom 5. August 1914.

1. Das Eiserne Kreuz soll in geeigneten Fällen auch an Angehörige der verbündeten Mächte verliehen werden.

2. Ziffer 2 der Urkunde vom 5. August 1914 erhält folgende Fassung:

Die zweite Klasse wird an einem schwarzen Bande mit weißer Einfassung im Knopfloch getragen, sofern es für Verdienst auf dem Kriegsschauplatz verliehen wird. Für daheim erworbenes Verdienst wird es am weißen Bande mit schwarzer Einfassung verliehen, soweit nicht auf Grund besonderer militärischer Verdienste die Verleihung am schwarzen Bande mit weißer Einfassung erfolgt. Die erste Klasse wird auf der linken Brust, das Großkreuz um den Hals getragen.

Großes Hauptquartier, den 16. März 1915.

Wilhelm.

Kriegsministerium.
Nr. 635/3. 15. A 3. Berlin, den 17. April 1915.

Beförderung der Veterinäre.

Zur Beförderung können vorgeschlagen werden:

1. Aktiver Dienststand:
   a) zum Veterinär alle Unterveterinäre, die diesen Dienstgrad annähernd 2 Monate bekleiden;
   b) zum Oberveterinär alle Veterinäre, die diesen Dienstgrad annähernd 3 Jahre bekleiden;
   c) die Beförderung zu höheren Dienstgraden wird vom Allgemeinen Kriegs-Departement unmittelbar veranlaßt.
2. Beurlaubtenstand (ausschließlich Ersatzreserve):
   a) zum Veterinär
   b) zum Oberveterinär } wie zu 1. a) und b);
   c) zum Stabsveterinär alle Oberveterinäre, die ein Oberveterinärpatent vom 1. August 1910 oder früher und das Befähigungszeugnis zum Kreistierarzt usw. besitzen, — ferner auf Grund der Ziffer 174 der Militär-Veterinärordnung alle Oberveterinäre, die ein Oberveterinärpatent vom 1. August 1906 oder früher besitzen, mindestens 3 Monate während des gegenwärtigen Krieges im Heeresdienst gestanden und entweder ein Lebensalter von 42 Jahren überschritten haben, oder einer mobilen

Heeresformation angehören und ein Lebensalter von 37 Jahren überschritten haben;

d) die Beförderung zu höheren Dienstgraden wird vom Allgemeinen Kriegs-Departement unmittelbar veranlaßt.

3. Ersatzreserve, landsturmpflichtige und nicht dienstpflichtige Tierärzte:

a) zum Veterinär alle Unterveterinäre, die annähernd 2 Monate diesen Dienstgrad bekleiden, und alle nicht dienstpflichtigen Tierärzte, die nicht zu höheren Dienstgraden vorgeschlagen werden können;

b) zum Oberveterinär alle Veterinäre und nicht dienstpflichtigen Tierärzte, die eine tierärztliche Approbation vom 1. August 1908 oder früher besitzen;

c) zum Stabsveterinär alle Oberveterinäre und nicht dienstpflichtigen Tierärzte, die das Befähigungszeugnis zum Kreistierarzt usw. und eine tierärztliche Approbation vom 1. August 1904 oder früher besitzen, — ferner auf Grund der Ziffer 174 der Militär-Veterinärordnung alle Oberveterinäre und nicht dienstpflichtigen Tierärzte, die eine tierärztliche Approbation vom 1. August 1900 oder früher besitzen und ein Lebensalter von 42 Jahren oder bei einer mobilen Heeresformation von 37 Jahren überschritten haben;

d) die Beförderung zu höheren Dienstgraden kann nur in besonderen Ausnahmefällen in Betracht kommen.

4. In Kriegsstellen verwendete inaktive Veterinäroffiziere (oder inaktive Veterinärbeamte nach ihrer Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses) können nach Ziffer 2 oder 3 zur Beförderung vorgeschlagen werden, je nachdem es für sie günstiger ist.

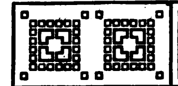
Vertraglich verpflichtete, nicht voll im Heeresdienst stehende Ziviltierärzte können für die Dauer dieses Vertragsverhältnisses zur Anstellung als Veterinäroffizier nicht in Frage kommen.

Dienstpflicht und Landsturmpflicht sind, nachdem der Landsturm allgemein aufgerufen ist, im Sinne dieser Beförderungsbestimmungen nicht als getrennte Begriffe anzusehen. Landsturmpflichtige Tierärzte zählen daher in der Regel nicht zu den nicht dienstpflichtigen Tierärzten, sondern sind — wie die zur Ersatzreserve gehörigen Tierärzte — zunächst zu Unterveterinären zu befördern. Ausnahmen infolge Bereitstellung vor dem allgemeinen Aufruf des Landsturms aus besonderen dienstlichen Rücksichten usw. bedürfen der Zustimmung des Allgemeinen Kriegs-Departements.

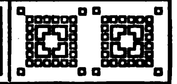
Wegen der erforderlichen Angaben in den Vorschlagslisten und deren Zuleitung an das Allgemeine Kriegs-Departement wird auf den Erlaß vom 3. Dezember 1914 (A. V. Bl. S. 426 ff.) und den Erlaß vom 5. Januar 1915 (A. V. Bl. S. 1/2) Bezug genommen. Betreffs der vor der Mobilmachung »nicht gedienten« Tierärzte muß erläutert werden, ob sie bis dahin zurückgestellt waren, der Ersatzreserve oder dem Landsturm angehörten oder ausgemustert waren. Auch die Angabe des Landwehrbezirks und des Patents oder des Approbationsdatums darf nicht fehlen. Einer Beifügung von Personalbogen, Patenten, Approbationscheinen usw. bedarf es nicht.

5. Die Beförderung approbierter Tierärzte zu Unterveterinären kann außer von den Kommandierenden Generalen auch von den selbstständigen Divisionskommandeuren und den Etappen-Inspekteuren verfügt werden. In gleicher Weise können Studierende der Tierheilkunde, die die naturwissenschaftliche Prüfung bestanden und mindestens ein klinisches Semester erledigt haben, zu Feldunterveterinären befördert werden. Zur weiteren Beförderung dürfen Feldunterveterinäre erst vorgeschlagen werden, nachdem sie die tierärztliche Fachprüfung bestanden haben und somit den Unterveterinären gleichstehen.

I. V.: v. Wandel



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Oberveterinär d. L. Fr. Heinrich (Tierarzt in Rheinsberg), infolge einer im Felde erworbenen Erkrankung.

Veterinär d. R. Dr. Max Meyer (Tierarzt in Beuthen).

Veterinär d. Res. Dr. Karl Gauß (Tierarzt aus Blaubeuren, zuletzt Hilfsarbeiter an der Medizin. Fakultät der Universität Rostock), am 20. April seinen Verletzungen durch eine Fliegerbombe erlegen.

Feldunterveterinäre G. Kersting vom Garde-Pion. Bat. (cand. med. vet. der Tierärztlichen Hochschule in Hannover), Bernh. Schöne vom Sächs. Fußart. Regt. Nr. 12 (cand. med. vet. an der Tierärztl. Hochschule zu Dresden).

Verwundet wurden:

Stabsveterinär d. L. Mucha (Schlachthofdirektor in Hamborn).

Feldunterveterinär Aug. Cornils (cand. med. vet.), beide Füße erfroren.

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Die Stabsveterinäre:

Willy Berg, Regimentsveterinär im Jäger-Regt. z. Pf. Nr. 2.

Dr. Ant. Maier vom 3. Bayer. Feldart. Regt.

Graening bei der Etappeninsp. der X. Armee (bisher Feldart. Schießschule in Jüterbog).

Vogler, Regimentsveterinär vom Feldart. Regt. Nr. 47 (im Oktob. 1914 verliehen).

Max Jaeger vom 7. Bayer. Feldart. Regt.

Dr. Rautenberg, Korpsveterinär des VIII. A. K. (bisher bei der M. V. A. in Berlin).

Alb. Klotz vom 3. Bayer. Fußart. Regt.

Die Stabsveterinäre d. R.:

Ph. Becker (Tierarzt in Schönberg a. d. Warthe).

Dr. Bernh. Henze vom Feldart. Regt. Nr. 7 (Schlachthofdirektor in Linden a. d. Ruhr).

Dr. G. Albert (Kreistierarzt in Vohwinkel).

Simon Schrems (Distriktstierarzt in Lauterhofen).

Herm. Beckhard (Tierarzt in Ahrensbök).

Fr. Stein, Regimentsveterinär (Veterinärrat, Marstall-Oberstabsveterinär in Ballenstedt).

Hientzsch (Polizeitierarzt in Berlin).

Platschek (Schlachthofdirektor in Schrimm).

Dr. Oskar Pröscholdt (Leiter des Gesundheitsamtes der Landwirtschaftskammer in Züllchow-Stettin).

Dr. Bauermeister, Gouvernementsveterinär in Brüssel, früher beim 5. Res. Feldart. Regt. (Kreistierarzt in Friedeberg).
Mich. Scheidt (Distriktstierarzt in Hennersberg).
Fr. Köhler (Bezirkstierarzt in Schwetzingen).
H. A. Bührmann beim Gouvernement in Antwerpen (Veterinärrat in Gütersloh).

Die Stabsveterinäre d. L.:
Oskar Lindenau (Kreistierarzt in Ragnit).
Dr. Max Devrient (städt. Tierarzt in Berlin).
Levy, Vorstand des Pferdelazaretts in Charleroi (Schlachthofdirektor in Brühl).
E. Wucher (Distriktstierarzt in Rain).
Max Höcke (städt. Tierarzt in Dresden).
Arnold Grabe (Tierarzt in Wittstock).
Dr. A. Clerisch (städt. Tierarzt in Köln).
R. Krause (Amtstierarzt u. Schlachthofdirektor in Aue i. Sa.).
Dr. Ernst Hennig (Schlachthofdirektor in Aschersleben).
Dr. Oskar Guth (Professor am landwirtschaftl. Institut der Universität in Montevideo).
Dr. Grabert (Kreistierarzt und Leiter des Auslandsfleischbeschauamts in Stettin).

Die Oberveterinäre:
Fr. Köhn in einem Res. Hus. Regt. (bisher im Hus. Regt. Nr. 11).
Möller vom Drag. Regt. Nr. 1.
Dr. Kurt Kröcher vom Feldart. Regt. Nr. 37.
Mandelkow vom Feldart. Regt. Nr. 47.
Otto Naucke vom Fußart. Regt. Nr. 20.
Dr. Ad. Schattke vom Sächs. Ulan. Regt. Nr. 21.

Die Oberveterinäre d. R.:
Wilh. Klein (Tierarzt in Wildschütz in Schlesien).
Fr. Rosbach (Tierarzt in Gera).
Ed. Kühner (Tierarzt in Heldburg).
Wilh. Werner (Tierarzt in Vorsfelde).
Dr. Herm. Conrad (Tierarzt in Barmen).
Dr. Albert Rast (Tierarzt in Beetzendorf).
Franz Schäfer vom 2. Bayer. Feldart. Regt. (Distriktstierarzt in Bischofsheim).
Otto Steiner von der Res. Fuhrp. Kol. Nr. 40 (Tierarzt in Nordenburg).
Wilh. Schmidt vom Feldart. Regt. Nr. 42 (Schlachthofinspektor in Gottesberg).
Leop. Ruhr (Tierarzt in Groß-Vernich, Rheinprov.).
Dr. Ernst Fricke (Schlachthoftierarzt in Emden).
Dr. Edm. Weisser (Tierarzt in Liegnitz).
Hans Ebert (Tierarzt in Würzburg).
Dr. Karl Ehlers beim Stabe des Oberbefehlshabers Ost (Tierarzt in Braunschweig).
Dr. Külsner vom Feldart. Regt. Nr. 47 (Tierarzt in Hedburg).

Dr. Hans Erhardt (Distriktstierarzt in Hersbruck).
Fr. Mesem (Tierarzt in Viersen).
Paul Karger (Tierarzt in Hirschberg).
Dr. Bruno Riegel (Tierarzt in Bernburg).
Maliszewski (Tierarzt in Hohensalza).
Bruno Osterburg (Kreistierarzt in Berleburg).
Vogt (Schlachthofdirektor in Weißenfels).
Dr. Heinr. Reinhardt (Tierarzt in Gernsheim).
Dr. Heinr. Merz (Tierarzt in Obernsee).
Bernh. Retzgen (Schlachthofdirektor in Hohenlimburg).
Eilert (Schlachthofdirektor in Iserlohn).

Die Oberveterinäre d. L.:
M. Bauschke (Polizeitierarzt in Friedrichshagen).
H. Rosenkranz (Tierarzt in Teisendorf).
E. Becker (Kreistierarzt in Berntrup).
Florian Lindner (Distriktstierarzt in Neukirchen).
K. Marggraf (Kreistierarzt in Weener).
A. Meis (Tierarzt am städt. Fleischbeschauamt in Charlottenburg).
J. Kratzer (Tierarzt in Eichendorf).
Dr. Joh. Fischer (Schlachthofdirektor in Buchholz i. Sa.).
Jac. Wilz (Schlachthofdirektor in Meerane).

Die Veterinäre:
Dr. Werner Spierling vom Feldart. Regt. Nr. 2.
Dr. Gebhard Sedlmayr vom 11. Bayer. Feldart. Regt.
Joh. Wehnertz vom Sächs. Mörser-Regt. Nr. 12.
Jos. Ebner vom Jäger-Regt. z. Pf. Nr. 3.

Die Veterinäre d. R.:
Herm. Otto bei der Res. Mun. Kol. Abt. 6 des III. A. K. (Tierarzt in Berlin, vordem in Tsingtau).
Dr. Oskar Heuer (Tierarzt in Braunschweig).
Dr. Albert Göhler (Tierarzt in Weilmünster).
Fr. Weinberg v. Feldart. Regt. Nr. 38 (Tierarzt in Gülzow).
Dr. Woll vom Feldart. Regt. Nr. 14.
Dr. Sachs vom Feldart. Regt. Nr. 14.
Dr. Albert Möller bei der Res. Kav. Abt. Nr. 77 (Polizeitierarzt in Düsseldorf).
Albert Burger (Tierarzt aus Trüstingen).
Alb. Weiß (Assistenz-Schlachthoftierarzt in Pforzheim).
Dr. Albert Hausser (Tierarzt in Stuttgart).
Dr. Ludwig Sachs (wissenschaftl. Hilfsarbeiter am Inst. für Krebsforschung in Heidelberg).
Franz Sauer (Tierarzt in Spaet).
Hans Meyer (Distriktstierarzt in Landeshut).
Dr. Alois Neschert (Tierarzt in Mannheim).
Dr. Ehrich Neubert (Tierarzt in Weißenburg).
Ad. Bosse vom 1. Garde-Fußart. Regt. (Tierarzt in Vordorf).
Arthur Zelz (Tierarzt aus Danzig).
Dr. Jul. Kettler (Tierarzt in Joachimstal).
Dr. Walter Heun (Tierarzt in Rehden).

Dr. Bruno Urban (Tierarzt in Groß-Schönau).
Paul Friesicke (Tierarzt in Nauen).
Eugen Zbiranski vom Res. Feldart. Regt. Nr. 49 (Schlachthofdirektor in Waren).

Die Unterveterinäre d. R.:
Nils Johannsen (Tierarzt aus Barup).
Heinr. Thomsen vom Res. Feldart. Regt. Nr. 49 (Tierarzt in Hornburg).

Der Feldunterveterinär:
Hans Witte (cand. med. vet., Berlin).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 3. Kl. mit Schwertern:

Dem K.St.V. Hochstetter in München.

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Kl. mit Krone und Schwertern:

Dem O.St.V. Achleitner in Nürnberg; den St.V. Dr. Max Höcke in Dresden, Heins Hotzold in Scheschlitz; den O.V. Joh. Ebert in Würzburg, Florian Lindener in Neukirchen, Dr. Gebhard Sedlmayr in Würzburg, Dr. Ed. Weisser in Liegnitz; dem Vet. Dr. Karl Mederle in Bamberg.

Das Ritterkreuz 2. Klasse des Sächsischen Albrechts-Ordens mit Schwertern:

Den O.V. Hugo Wertheim in Saarlouis, Reinhard Rößner in Geithain, Jac. Wilz in Meerane.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den Vet. d. R. Dr. Joh. Butz aus Mannheim, Herm. Leinenstoll aus Engen.

Die Großherzogliche Tapferkeitsmedaille:

Dem O.V. Willi Trautmann in Marklissa.

Das Großherzoglich Mecklenburg-Schwerinsche Militärverdienstkreuz 2. Kl.:

Dem O.V. Dr. Papenhusen in Ulm.

Das Großherzoglich Oldenburgische Friedrich-August-Kreuz 2. Kl.:

Dem O.St.V. Keutzer in Berlin; den St.V. Paul Kimner in Berlin, Dr. Johannes Peters in Cöln, Herm. Beckhard aus Ahrensbök, Karl Huck in Hannover; den Vet. Dr. Mammen in Burhave, Dr. Herm. Ahrends im Hus. Regt. Nr. 3.

Das Großherzoglich Oldenburgische Verdienstkreuz:

Dem St.V. Dr. Fritz Wulff in Schleswig.

Die Großherzoglich Hessische Tapferkeitsmedaille:

Dem O.St.V. Prof. Dr. von Ostertag, Leit. Veterinär beim Generalgouvernement in Brüssel (Geh. Reg. R.); dem O.V. Dr. Löffler in Cöln-Riehl; dem St.V. Beier; dem Vet. d. R. Reiff vom Drag. Regt. Nr. 23; dem Veterinär Dr. Karl Löffler aus Ortenberg.

Das Ritterkreuz 1. Kl. des Württembergischen Friedrichsordens mit Schwertern:

Dem St.V. Ernst König in Ludwigsburg.

Das Großherzoglich Mecklenburgische Kreuz für Auszeichnung im Kriege:

Dem St.V. Köpke zu Neiße; dem O.V. Otto Kirsch in Schwerin.

Das Ritterkreuz 1. Kl. mit Schwertern des Großherzoglich Sachsen-Weimarischen Ordens vom weißen Falken:

Dem K.St.V. Dr. Joh. Bächstädt in Kassel.

Den Herzoglich Anhaltischen Friedrichsorden:

Dem O.V. Dr. Bruno Riegel in Bernburg a. S.

Das Herzoglich Meiningensche Ehrenkreuz für Verdienste im Kriege:

Dem O.St.V. Prof. Dr. von Ostertag, Leit. Veterinär beim Generalgouvernement in Brüssel (Geh. Reg. R.).

Das Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

Dem Unterveterinär Franz Potte, Harzburg.

Das Fürstlich Lippesche Kriegsverdienstkreuz:

Dem Vet. d. Res. Dr. Fried. Großnickel in Detmold.

Das Fürstlich Schwarzburgische Rudolf-Ehrenkreuz 3. Kl. mit Schwertern:

Dem O.V. d. R. Kurt Weineck in Königsee i. Thür.

Das Schaumburg-Lippesche Kriegsauszeichnungskreuz für treue Dienste:

Dem St.V. Dr. Pätz vom Feldart. Regt. Nr. 14; den O.V. Karl Becker in Barntrup, Klingemann in Rastatt.

Geheimrat Friedrich Löffler †.

Am 9. v. M. ist Friedrich Löffler seinem schweren Leiden, das ihn aus dem Heeresdienst zur Heimkehr gezwungen und mehrere Monate an ein schmerzvolles Krankenlager gefesselt hatte, erlegen. Mit ihm verliert die deutsche Bakteriologie einen ihrer Größten. Nach Gaffky war er der älteste Schüler und Assistent von Robert Koch. Als Entdecker des Diphtheriebazillus hat er sich unvergänglichen Ruhm erworben. Löffler hat seine Arbeitskraft auch in den Dienst der Forschungen über

den Rotz, die Maul- und Klauenseuche und über die Brustseuche der Pferde gestellt und die wertvollsten Beiträge geliefert. Erst vor zwei Jahren zur Leitung des Instituts für Infektionskrankheiten berufen, ließ er mit seiner unverminderten Arbeitskraft und Arbeitsfreudigkeit noch wichtige Studienergebnisse erhoffen.

Am 12. 4. fand für den Verstorbenen in den Räumen des Instituts für Infektionskrankheiten „Robert Koch“ eine erhebende Trauerfeier statt, zu der auch der Minister des Innern von Loebell mit seinen Räten, Ministerialdirektor Naumann vom Kultusministerium, die Generalärzte Schultzen und Landgraf, und von der Militär-Veterinär-Akademie Generalveterinär Schlake u. a. erschienen waren.

Landstallmeister Dr. Grabensee †.

Am 17. April ist Landstallmeister Dr. Grabensee im Alter von 74 Jahren an den Folgen eines Schlaganfalls gestorben. Grabensee war der einzige Tierarzt, der sich in preußischen staatlichen Gestüten in leitender Stellung befand. Während früher häufig Tierärzte auch in den Landgestüten leitende Stellungen innehatten, wurden nach der Ernennung des Grafen Lehndorff nach und nach alle Tierärzte aus diesen Stellungen entfernt und mit früheren Offizieren besetzt. Grabensee, der ein feiner Pferdekenner war, zog sich durch sein 11jähriges erfolgreiches Wirken im Landgestüt Wickrath a. Rh. die Achtung und Gunst Graf Lehndorffs zu, so daß er im Jahre 1892 nach Celle übersiedeln konnte. Das Landgestüt Celle zählte damals 220 Beschäler, während jetzt ungefähr die doppelte Anzahl dort steht. Grabensees Ziel, ein Pferd zu züchten, das ein Kapital für den Züchter bedeutet, das sich nicht nur als Remonte-, sondern auch als gut bezahltes Reit- und Wagenpferd verkaufen läßt, wurde bald anerkannt. Das hannoversche Pferd hat seither bedeutende Fortschritte gemacht und ist dabei völlig edel und gängig geblieben. Ein besonderes Verdienst Grabensees ist die Ausgestaltung der Celler Hengstparaden, die weit und breit bekannt und beliebt sind. Seine Verdienste um die hannoversche Pferdezucht und um die rheinische Kaltblutzucht werden ihm bei den Pferdezüchtern unvergeßlich bleiben und ein bleibendes Andenken sichern. Mit dem Dahingeschiedenen verliert die deutsche Pferdezucht einen ihrer Besten.

Oberstabsveterinär Prenzel †.

Am 5. April d. J. starb unerwartet an Herzschlag in den Karpathen im Alter von 50 Jahren der Oberstabsveterinär und Korpsveterinär des XXIV. Reservekorps Eduard Prenzel.

Als Schlesier hatte er nach Vollendung seiner Studien im Jahre 1888 den Wunsch, in seine Heimatprovinz zurückzukehren und das Glück, in der schönen Kapitale Schlesiens fast die ganze Zeit seiner beruflichen Tätigkeit zu wirken.

Seine veterinäre Laufbahn begann er im Leibkürassierregiment, dem er bis zum Jahre 1894 angehörte, und in das er, nachdem er einige Jahre im Trainbataillon Nr. 6 als Roßarzt und im Ulanenregiment Nr. 1 als Oberroßarzt tätig war, im Jahre 1902 als Regimentsveterinär zurückversetzt und in dem er am 25. Januar 1915 zum Oberstabsveterinär befördert wurde.

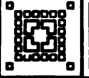
Begeistert zog er mit Ausbruch des Krieges mit dem Regiment hinaus und nahm an den schweren Kämpfen in Belgien und Frankreich teil, um dann als einer der ersten von den Veterinäroffizieren mit dem Eisernen Kreuz geschmückt mit dem Regiment die Kämpfe in Polen und in den Karpathen mitzumachen. Zum Korpsveterinär des XXIV. Reservekorps ernannt, schied er schweren Herzens von seinem geliebten Regiment, das er nie wieder sehen sollte.

Prenzel war ein Mann und Veterinäroffizier von seltener Pflichttreue, der allzeit seinen Beruf mit Liebe und Ernst erfüllte, in hohem Maße das Vertrauen seiner Vorgesetzten und die Liebe seiner Untergebenen besaß und in 27jähriger praktischer Tätigkeit den Ruf eines tüchtigen und gewissenhaften Praktikers genoß.

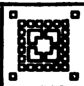
Ein edler, fester Charakter, ein prächtiger Mensch mit ewig lächelndem Gesicht, von frischem und liebenswürdigem Wesen, immer hilfsbereit, so steht er und bleibt er allen, die ihm näher standen, im Gedächtnis. Ich und die Meinen verlieren in ihm einen aufrichtigen, lieben Freund, mit dem mich speziell eine 25jährige, auch im Leid nie versagende Freundschaft verband. Unvergessen werden die schönen Jahre bleiben, die wir zusammen in Breslau und in dem vorbildlich schönen und vielgerühmten Kreis der Breslauer Kollegenschaft verbringen durften.

Nun ruht er aus. Ein Trost bleibt den Seinen, daß sie seinen Grabeshügel auf heimatlichem Boden schmücken dürfen, ein Trost uns allen, daß auch er auf dem Felde der Ehre den Tod für König und Vaterland starb, beweint von den Seinen, betrauert von seinen Freunden.

Wöhler.



Verschiedene Mitteilungen



Vorläufiges Ergebnis der Viehzählung in Preußen vom 1. Dezember 1914. (Statistische Korrespondenz Nr. 16.)

Gesamtzahl der Pferde und Fohlen (ohne Militärpferde) 2 493 848 gegen 3 226 640 (einschließlich Militärpferde) im Zähljahr 1913, demnach weniger im Zähljahr 1914 732 792 = 22,71 %.

Gesamtzahl des Rindviehs 12 708 533 (12 301 157 im Jahre 1913), also + 407 196 = 3,31 %.

Gesamtzahl der Schafe 3 721 231 3 832 909 im Jahre 1913), also — 111 678 = 2,91 %.

Gesamtzahl der Schweine 17 616 302 (18 071 142 im Jahre 1913), also — 454 840 = 2,52 %).

Gesamtzahl der Ziegen 2 146 393 (2 176 306 im Jahre 1913), also — 29 913 = 1,37 %.

Brennen von militäruntauglichen Pferden. Um den Wiederankauf militäruntauglicher Pferde auszuschließen, ist durch kriegsministeriellen Erlaß befohlen worden, daß alle wegen Dienstunbrauchbarkeit abgegebenen Pferde mit einem Brand, bestehend aus einem rechtwinkeligen Kreuz mit Balken von 10 cm Länge an der linken Hinterbacke unter den anderen Bränden zu versehen sind.



Bücherschau

Handbuch der Vergleichenden Anatomie der Haustiere von Geh. Rat Dr. W. Ellenberger und Obermedizinalrat Dr. Baum, Professoren an der Königl. Tierärztlichen Hochschule zu Dresden. 14. Aufl. mit 1163 Abbildungen. Berlin 1915. Verlag von August Hirschwald (Preis 33 Mark).

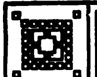
Das nunmehr in 14. Auflage vorliegende Handbuch der vergleichenden Anatomie der Haustiere erschien in erster Auflage 1822 als ein bahnbrechendes und grundlegendes anatomisches Werk, dessen Schöpfer E. F. Gurlt war. Das Werk wurde von der 5. Auflage ab von seinen Schülern Leisering und Müller und von der 6. Auflage an unter Mitwirkung von Ellenberger umgearbeitet und vervollständigt. Seit der 9. Auflage hat die Bearbeitung durch Ellenberger und Baum stattgefunden.

Bei der Bearbeitung der neuen Auflage sind die Verfasser bestrebt gewesen, die allseitig anerkannte Brauchbarkeit des Werkes zu steigern, besonders durch Aufnahme neuer, guter Abbildungen, gleichzeitig aber auch die vergleichende Anatomie mehr zu berücksichtigen durch Aufnahme allgemeiner, vergleichend-veterinär-anatomischer Kapitel und durch immer stärkere Berücksichtigung der Anatomie des Menschen. Der Literatur sowie allen Fortschritten der Anatomie ist so Rechnung getragen worden, daß das Werk nicht nur für den Präpariersaal und als Lehrbuch, sondern auch als Nachschlagebuch verwendet werden kann.

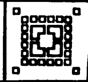
Die Ausstattung des Werkes ist vorzüglich. Durch die Wahl eines neuen, feinsatinierten Papiers ist es möglich geworden, den Druck der Abbildungen, bei denen zur Erhöhung der Deutlichkeit und Übersichtlichkeit möglichst ausgiebiger Gebrauch von der farbigen Wiedergabe gemacht worden ist, vollkommen zu gestalten.

Das allen Tierärzten wohlbekannte Werk bedarf keiner neuen Empfehlung.

Schulze.



Personalnachrichten



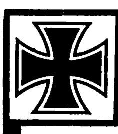
Preußen. Befördert: Zu V., vorläufig ohne Patent: die U.V.: **Fischer** beim Res. Fußa. 20, **Hähnlein** bei der Res. Fuhrp. Kol. 50 des VIII. Res.K., **Stratmann** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 17 der Etapp. Insp. der Armeegruppe Woyrsch, **Tieding** beim Fa. 19, **Uhrig** bei der Res. Kav. Abt. 76, **Schindler** bei der 2. Ers. Abt. Fa. 14, **Rohde** bei der Ers. Abt. Fa. 35, **Koch** beim Res. Fa. 44, **Kramer** beim Res. Fa. 50, Dr. **Beck** bei der 1. Ers. Abt. Fa. 67, **Brüggemann** bei der Fa. Abt. B. des Gen. Gouvernements in Belgien, **Thrumann** bei der

2. Landst. Esk. des XI. A.K., **Müller** (Bernhard) beim Res. Fußa. 10, **Holzmann** bei der 2. Res. Fußa. Battr. 23 des XIII. (K. W.) A.K., **Julitz** bei der 1. Res. Fußa. Battr. 26 des XXVI. Res.K., **Enninga** bei der Etapp. Insp. der 9. Armee, **Walther** beim Fest. Gouvernement Brüssel, **Bösch** bei der 1. Batterie des Gen. Gouvernements Brüssel, Dr. **Hertz** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 52 des XXV. Res.K., Dr. **Vathauer** bei der Res. Mun. Kol. Abt. 79 eines Res.K., **Brinkmann** bei der Res. Mun. Kol. Abt. 79 eines Res.K., **Moll** bei der Res. Mun. Kol. Abt. 25 des XIII. (K. W.) A.K., **Kiehn** bei der Ers. Komp. Telegr. Bats. 5, Dr. **Hoos** bei der Korps-Fernspr. Abt. des XVIII. A.K. — Beurlaubtenstand. Befördert: Zu St.V.: die O.V.: Dr. **Behrens** der Res. (Naugard) beim Fußa. 15, **Prümm** der Landw. 1. Aufgeb. (Kreuznach) bei der Korpsschlächterei des XXI. AK.; zu St.V. ohne Patent: die O.V. der Res.: **Dettmer** (Minden) bei der 3. Landw. Esk. des VII. A.K., **Holzhauer** (**Rastatt**) beim Res. Fußa. 14, Dr. **Lüders** (Sangerhausen) beim Fußa. 4; die O.V. der Landw. 1. Aufgeb.: **Hildebrandt** (V Berlin) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 5 des III. Res.K., **Becker** (V Berlin) der Res. Fuhrp. Kol. 7 des III. Res.K., **Schulz** (V Berlin) der Res. Fuhrp. Kol. 8 des III. Res.K., Dr. **Jacobay** (V Berlin) bei der Res. Fuhrp. Kol. 9 des III. Res.K., **Lamche** (V Berlin) bei der Res. Fuhrp. Kol. 46 des III. Res.K., **Bauschke** (V Berlin) bei der Res. Fuhrp. Kol. 48 des III. Res.K., **Ahlert** (Aachen) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 15 des VIII. Res.K., **Semmner** (Bitterfeld) beim Res. Fa. 7, **Carl** (Brandenburg a. H.) bei der 1. Mun. Kol. Abt. des III. A.K., **Vellguth** (I Braunschweig) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 19 des X. Res.K., **Oehr** (II Braunschweig) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 19 des X. Res.K., **Krings** (II Cöln) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 16 des VIII. Res.K., **Schulz** (Cüstrin) bei der 2. Mun. Kol. Abt. des III. A.K., **Wiegering** (Göttingen) beim Pion. R. 19, **Kupfer** (Guben) beim Korps-Brückentrain des Garde-Res.K., **Griesbach** (Hameln) beim Res. Fußa. 10, **Flöge** (Hameln) bei der Feldluftschiffer-Abt. 6 des VII. Res.K., **Walters** (I Hannover) bei der Schweren Res. Prov. Kol. 24 des X. Res.K., **Kothe** (Hildesheim) beim Pferdedepot des XV. Res.K., **Hirsch** (Kreuzburg) beim 5. Garde-Fa., **Eckhardt** (Liegnitz) beim Korps-Brückentrain des V. A.K., **Tiefenbach** (Naugard) beim Fa. 53, **Loesch** (Offenburg) beim Res. Fa. 10, **Kothe** (Prenzlau) bei der Ers. Esk. K.R. 6, **Grabe** (Prenzlau) bei der 1. Mun. Kol. Abt. des III. A.K., **Gruenke** (Rastenburg) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 1, **Schüler** (St. Wendel) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 67, **Schulze** (Stendal) bei der Fuhrp. Kol. 5 des IV. A.K.; die O.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Petersen** (II Altona) beim Etapp. Pferdedepot der 2. Armee, **Müller** (II Braunschweig) beim Res. Fa. 20, **Sasse** (Hagen) beim Res. Fa. 16, **Lockau** (II Königsberg) beim Res. Fa. 1, **Rieger** (Neiße) beim Korps-Brückentrain des IV. A.K., **Holzhausen** (Neuhaldensleben) bei der Fuhrp. Kol. 6 des IV. A.K., **Müther** (Paderborn) bei der 1. Landw. Esk. der Etapp. Insp. 7; zu O.V.: die V. der Res.: **Schlicker** (Deutz) beim Res. Fa. 15, Dr. **Stedtfeld** (Neumünster) bei der 1. Mun. Kol. Abt. des IX. A.K., Dr. **Lange** (Oppeln) bei der Fuhrp. Kol. 1 des Landw. K., **Mesem** (Rheydt) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 16 des VIII. Res.K., **Hancken** (Stade) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 13 des IV. A.K.; die V. der Landw. 1. Aufgeb.: Dr. **Lange**

(V Berlin) beim Fa. 54, **Schäfer** (Torgau) bei der Fuhrp. Kol. 3 des IV. A.K.; zu V.: die U.V. der Res.: **Romahn** (Braunsberg) bei der Prov. Kol. 1 des XX. A.K., Dr. **Mäder** (Goldap) bei der Fuhrp. Kol. 4 des VI. A.K., Dr. **Flemming** (Hannover) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 1 der Etapp. Insp. 6, **Rogge** (Insterburg) beim Fußa. 1, Dr. **Schildwächter** (Münsterberg) bei der Fuhrp. Kol. 2 des VI. A.K., Dr. **Kuske** (Oppeln) bei der Fuhrp. Kol. 3 des VI. A.K., Dr. **Gerdes** (Striegau) bei der Schweren Prov. Kol. 6 des VI. A.K., **Breuer** (Striegau) bei der Fuhrp. Kol. 4 des Landw. K.; **Grajewski,** U.V. der Landw. 1. Aufgeb. (Graudenz) beim Res. Fußa. 1; zu V. vorl. ohne Patent: die U.V. der Res.: **Meyer** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 7 der Etapp. Insp. 7, Dr. **Woll** bei der 2. Ers. Abt. Fa. 14, **Wiegmann** beim Res. Fa. 22, Dr. **Fricke** beim 2. Garde-Fa., Dr. **Göbel** bei der Fuhrp. Kol. 6 des VI. A.K., **Fracke** bei der Pferdesammelstelle der Etapp. Insp. 6, **Galli** (V Berlin) beim Res. Fa. 44, Dr. **Schuhmann** (I Breslau) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 8 des Landw. K., **Saager** (II Hannover) bei der 2. Mar. Div.; die U.V. der Landw. 1. Aufgeb.: **Schrödter** (Dessau) bei der 2. Mun. Kol. Abt. des III. A.K., Dr. **Bossert** (Donaueschingen) bei der Train-Ers. Abt. 14, **Kadgiehn** (Insterburg) beim Fußa. 1, **Maier** (Karlsruhe) bei der Ers. Abt. Fa. 50, **Diekmann** (Lennep) bei der 1. Landst. Esk. des VII. A.K., **Hurler** (München I) beim Res. Fußa. 11, Dr. **Baum** (Neusalz a. O.) bei der Train-Ers. Abt. 3, **Menzel** (Neustettin) beim Fußa. 15, Dr. **Fries** (Offenburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 19 der Etapp. Insp. 6, **Klapper** (Offenburg) bei der Etapp. Brücken-Kol. des XV. Res.K., **Wortmann** (Osnabrück) beim Res. Fußa. 2, Dr. **Hafner** (Tauberbischofsheim) beim Res. Fa. 51; die U.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Eilts** (Aurich) bei der Ers. Esk. D.R. 19, **Zinfsmeister** (Gotha) bei der Fuhrp. Kol. 7 des XI. A.K., **Kleinert** (Marienburg) bei der Fuhrp. Kol. 6 des XX. A.K., **Schwarz** (Münsterberg) bei der Pferdesammelstelle Schweidnitz, **Pape** (Rendsburg) beim Fußa. 20, **Kuhlisch** (Tilsit) beim Mag. Fuhrp. Heinrichswalde des I. A.K. — Angestellt: **Liebold** (Hersfeld), St.V. der Landw. a. D., zuletzt der Landw. 1. Aufgeb. (Meschede), jetzt beim Fa. 11, als St.V. mit seinem Patent vom 16. Juni 1911 bei den V. Offizieren der Landw. 1. Aufgeb., **Deseler,** auf Kriegsdauer angestellter O.St.V. bei der Ers. Esk. 3. Garde-U.R. (Potsdam), scheidet aus diesem Verhältnis wieder aus. Für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellt — unter Beförderung zu V. Offizieren: **von Paris** (I Königsberg), O.St.V. a. D., beim stellvertr. Gen. Kdo. XX. A.K., zum Korps-St.V.; zu O.St.V.: die O.St.V. (Beamte) a. D.: **Virchow** (Potsdam) bei der Ers. Esk. Leib-Garde-H.R., **Samuel** (I Breslau) beim Materialiendepot der Sammelstelle Breslau; die St.V. (Beamte) a. D.: **Walther** (V Berlin) beim Zentral-Pferdedepot 7, stellvertr. Gen. Kdo. Gardekorps, **Meier** (V Berlin) bei der Ers. Abt. 4. Garde-Fa., Prof. Dr. **Malkmus** (Hannover) beim Armee-Ob. Kdo. der Armeegruppe Gaede; zu St.V.: die O.V. a. D.: **Hoppe** (Osnabrück) beim Res. Fa. 48, **Wolfram** (I Bochum) bei der Res. Ers. Brig. 1 VIII. Res.K.; die O.V. (Beamte) a. D.: **Büchner** (Gumbinnen) beim Gouvernement Königsberg, **Piroth** (Saarlouis) bei der Ers. Train-Abt. 21, **Becker** (Detmold) bei der Fuhrp. Kol. 1 VII. A.K., **Pilwat** (Münster) bei der 7. Landst. Esk. VII. A.K.; **Müller** (I Düsseldorf), U.V. a. D. bei der 3. Landst. Esk. VII. AK.,

zum O.V.; **Heyck** (II Hamburg) U.V. a. D. bei der 1. Landst. Esk. IX. A.K., zum V.; zu St.V. ohne Patent: die O.V. a. D.: **Bischoff** (V Berlin) bei der Res. Fernspr. Abt. 23 des XXIII. Res.K., **Pillmann** (II Bochum) bei der Res. Fuhrp. Kol. 76 der 47. Res. Div., **Baumeier** (Halle a. S.) bei den Mun. Kol. und Trains des XXIV. Res.K., **Straufs** (I Dortmund) beim Res. Fußa. 7 XXIII. A.K.; die O.V. (Beamte) a. D.: **Beschorner** (Prenzlau) bei der Res. Ers. Esk. des stellvertr. Gen. Kdos. III. A.K., **Herrmann** (Perleberg) beim Res. Fa. 6, Dr. **Knauer** (Tilsit) beim Garn. Kdo. Tilsit, — beide unter Ablehnung der Anstellung im Beurlaubtenstande, **Bolle** (Düsseldorf) beim Fußa. 7 XXVI. Res.K., **Fritsch** (Perleberg) bei den Mun. Kol. des Trains IV. Res.K. Der Charakter als K.St.V. ist verliehen: **Schatz** (Glogau), O.St.V. a. D., beim Armier. Fuhrp. des Gouvernements Posen.

Württemberg. Eckert, U.V. beim D.R. 25, zum V., vorl. ohne Patent, Dr. **Häufsler** (Ernst) (Ludwigsburg), U.V. bei der Fuhrp. Kol. 1, zum V. der Res., Dr. **Nestle** (II Stuttgart), U.V. bei der 2. Ers. Abt. Fa. 13, zum V. der Res. befördert. **Eyfser** (Mergentheim), U.V. in der Train-Ers. Abt. 13, unter Beförderung zum V. auf Kriegsdauer als V. Offizier angestellt. **Häfele,** Tierarzt bei der Ers. Esk. U.R. 19, als V. Offizier — V. — auf Kriegsdauer, **Fleischer** (Hugo) (Biberach), Tierarzt beim Fa. 29, als V. Offizier — V. — auf Kriegsdauer angestellt.



In den schweren Kämpfen im Osten und Westen starben weiterhin den Heldentod für König und Vaterland vom Veterinäroffizierkorps der Deutschen Armee

Korpsstabsveterinär Zix,
die Oberstabsveterinäre Brost und Prenzel,
Stabsveterinär d. R. Hoffheinz,
Stabsveterinär a. D. Dischereit,
die Oberveterinäre d. R.: Albert Kaeser, Joh. Göltsch und Franz Luster,
Oberveterinär d. L. Fr. Heinrich,
die Veterinäre d. R.: Dr. Herm. Bultron, Dr. Joh. Tapken, Dr. Max Meyer, Dr. Karl Haup, Dr. Sim. Schielinger und Kurt Schlemmer,
Unterveterinär d. R. Gottfr. Schmoor,
Feldunterveterinär J. Kersting.

Das Veterinäroffizierkorps der Deutschen Armee wird das Andenken dieser in ihrer Pflichttreue bis in den Tod vorbildlichen Kameraden, die es mit Stolz zu den seinen rechnen durfte, allzeit hoch in Ehren halten.

Schlake, Generalveterinär.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Den Erzeugnissen des Pharmazeutischen Instituts Ludwig Wilhelm Ganz, Oberursel a. T., **„Impfstoffe gegen Tierseuchen und Bakterien-Präparate zur Vertilgung von Ratten und Mäusen"**, sind auf der im Mai d. Js. in Windhuk stattgefundenen „Deutsch-Südwestafrikanischen Landesausstellung 1914" der erste Preis zuerkannt worden. Ein Beweis dafür, daß die Präparate dieses Instituts, das der deutschen Landwirtschaft schon großen Nutzen gestiftet hat, auch in unseren Kolonien die wohlverdiente Anerkennung finden.

Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68—71

27. Jahrg. Juni 1915. 6. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 15. Juni 1915.

27. Jahrg. Juni 1915. 6. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8º. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark. Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Beobachtungen und Erfahrungen einer mobilen Pferdesammelstelle auf dem östlichen Kriegsschauplatz.

Von Stabsveterinär Brilling.

Die in Rußland vorhandenen, oft unglaublich schlechten Wege, Chausseen, die nach einiger Benutzung, besonders in regenreichen Tagen, kaum noch diese Bezeichnung verdienen, der Mangel an Bahnen, die landwirtschaftlich unzulänglichen Futter- und Stallverhältnisse sind nicht ohne schwere Folgen für unser Pferdematerial geblieben. Eine andere Gefahr droht unserem Pferdebestande in der Truppe sowohl wie im Heimatlande durch die Einschleppung von Seuchen, insbesondere des Rotzes. Das Requirieren räude- oder rotzverdächtiger Pferde zur Vorspannleistung, das Beziehen von Ställen, in denen nacheinander russische Zivilpferde, russische Truppenpferde, deutsche Pferde, heute von der einen, morgen von der anderen Truppe, eingestellt werden: hierin liegen die Gefahren, deren Verhütung das dankbarste, aber auch schwierigste Arbeitsfeld der Veterinäre bildet.

Eine Säuberung jeder Krippe vor ihrer erstmaligen Benutzung, z. B. durch die Quartiermacher, müßte anzustreben sein. Das Anbringen einer Tafel mit Angabe der Seuche und des Datums an Ställen, in denen seuchekranke Tiere gestanden haben, bietet für nachfolgende Truppen einen Anhalt, solche Ställe im Notfalle erst nach gründlicher Desinfektion der Krippen und der Streu zu belegen. Die Schwierigkeit der Durchführung solcher Maßnahmen im Felde soll hierbei nicht verkannt werden.

Die Ruhezeiten der marschierenden Truppen sind die Arbeitszeiten der Veterinäre. — Die nicht gleich gebührend gewürdigten, anfänglich kleinen Schäden gewinnen nicht selten eine derartige Verschlimmerung, daß solche Tiere als unbrauchbar an die Sammelstellen abgegeben werden müssen, und eine monatelange Behandlung ist die Folge. Aus dieser brennenden Frage heraus entstand die Einrichtung von Pferdesammelstellen, wo schonungs-

bedürftigen und kranken Pferden eine Zeit der Erholung bzw. der Heilung zuteil werden sollte. Die Schäden der eingelieferten Pferde erwiesen sich meist aber derart, daß eine Heilung in vier Wochen nur in einem kleinen Prozentsatz zu erreichen war, und so bestand die Gefahr einer Überlastung und Erschwerung der Beweglichkeit der Pferdesammelstellen bei den schnellen Bewegungen der Truppen; so mußten die meisten Pferde an das Inland abgegeben werden. Hier wurden die Pferde abgeschätzt und an Landwirte abgegeben. In diesem Verfahren lag der Übelstand, daß viele gut durchgearbeitete Reit- oder Zugpferde der Truppe verloren gingen; so erwies sich die Schaffung von immobilen Pferdesammelstellen im Inland als notwendig.

Das Heilen von Krankheiten ist aber erst dann für die Truppe von endgültigem Wert, wenn mit abgeschlossener Heilung auch der Futter- und Kräftezustand des Pferdes ein der bevorstehenden Arbeit entsprechender ist. Dies zu erreichen, ist in einem Lande, in dem Kriegsoperationen hin- und herwogen, wo infolge mangelhafter Verkehrsstraßen bzw. Eisenbahnen der Proviantnachschub schon für die kämpfenden Truppen erschwert ist, zuweilen recht schwierig. Daher bieten die immobilen Pferdesammelstellen des Inlandes, denen Garnisonställe und Proviantämter zur Verfügung stehen, die günstigsten Vorbedingungen für die Wiederherstellung erkrankter, hochgradig abgetriebener, erschöpfter Pferde, Rekonvaleszenten usw.

Diese immobilen Pferdesammelstellen dürften, örtlich abgegrenzt, am geeignetsten einem berittenen Ersatztruppenteil angegliedert werden, damit die wiederhergestellten Pferde erst einige Zeit dem vorbereitenden Reit- bzw. Zugdienst unterzogen werden können. Um eine Überbelastung und damit erschwerte Seuchenüberwachung zu vermeiden, erscheint eine Trennung in immobile Pferdelazarette und immobile Pferdesammelstellen vorteilhaft. Die Tätigkeit der letzteren besteht in der Abgabe nur vorübergehend kriegsunbrauchbarer Pferde, die im Besitz des Militärs bleiben (tragende Stuten), und dauernd kriegsunbrauchbarer Pferde, die verkauft werden.

Die mobilen Pferdesammelstellen haben neben der Heilung bzw. Erholung kranker Pferde die Aufgabe, die marschierenden Truppen möglichst von dem Mitschleppen dienstunfähiger Pferde zu entlasten. Der Dienst bei den Pferdesammelstellen kann im allgemeinen von schonungsbedürftigen Mannschaften versehen werden. Doch erheischen die dienstlichen Anforderungen im Umgange mit Pferden, die operiert werden müssen, daß mindestens vier bis sechs Mann, die gewissermaßen als Lazarettgehilfen dienen, nicht wechseln dürfen und neben Kraft und Geschicklichkeit auch eine gewisse Befähigung für die bei Operationen notwendigen, energischen, sicheren Handleistungen besitzen.

Eine weitere Aufgabe der mobilen Pferdesammelstellen ist die Aufnahme von Beutepferden, meist kleinen russischen Pferden, die von den Truppen nicht gebraucht werden können und daher der Landwirtschaft des Inlandes zugute kommen sollen; ferner Rücktransport von tragenden Stuten, ein- bis dreijährigen Fohlen und verbrauchten Pferden nach dem Inlande.

In den ersten Phasen des Krieges, in denen der Zuzug zu den Pferdesammelstellen noch ein geringer ist, vermag diese Einrichtung, womöglich als einzige eines Armeekorps, zu genügen. Bei weit ausgedehnter Kampffront ist es aber wichtig, daß sowohl der Ersatz von Pferden aus den Pferdedepots, wie die Abgabe unbrauchbarer Pferde an die Pferdesammelstelle möglichst schnell vor sich geht. In der Annahme, daß jeder der beiden Divisionen ein, und zwar das nächstgelegene Pferdedepot zur Verfügung steht, ließe sich vielleicht, dem entsprechend, je eine mobile Pferdeabgabestelle, etwa 5 km hinter jedem Pferdedepot — um nicht durch Einschleppen von Seuchen den Pferdebestand der Depots zu gefährden — einrichten. Sie müssen durch Abschieben schwerkranker oder transportunfähiger Pferde jederzeit imstande sein, den Bewegungen der Truppen leicht zu folgen; sie sind daher mehr als Durchgangsstellen für kranke Pferde aufzufassen.

Leiter jeder dieser mobilen Pferdeabgabestellen müßte möglichst ein aktiver Oberstabs- oder Stabsveterinär sein. Ihm liegt insbesondere die Überwachung und Erkennung etwaiger Seuchen und dementsprechende gesonderte Unterbringung und Überweisung an die Seuchen- bzw. chirurgische Abteilung des Pferdelazarettes oder an die mobile Zentralpferdesammelstelle ob. Er dürfte im Bedarfsfalle mit seinen Erfahrungen die Tätigkeit des Veterinärs beim Pferdedepot nutzbringend zu ergänzen in der Lage sein. Die Höchstzahl des Pferdebestandes dürfte 60 nicht überschreiten.

Neben den Pferdesammelstellen entstanden nach und nach die eigentlichen Pferdelazarette, die ausschließlich kranke Pferde in ihrem Bestande hatten. Ihr Wirtschaftsbetrieb ist ähnlich den ärztlichen Lazaretten. Sie bestehen aus:

I. der chirurgischen Abteilung,
II. der Seuchenabteilung und
III. der mobilen Blutuntersuchungsstelle.

Die Oberleitung dieser Abteilungen müßte in den Händen eines älteren Oberstabsveterinärs liegen. Als Abteilungsvorstand je ein Oberstabs- oder Stabsveterinär, denen je ein Hilfsveterinär (evtl. Feldunterveterinär) beigegeben ist, damit auch bei etwaiger Erkrankung eines Veterinärs sofort eingearbeitete Vertretung ohne Anfordern aus der Truppe erfolgen kann. Neben dem nötigen Unteroffizier- und Schmiedepersonal dürften etwa 60 Pferdepfleger für ein mobiles Pferdelazarett mit einem monat-

11*

lichen Krankenzugang von 400 bis 500 Pferden genügen. Es hat die Aufgabe, nicht nur kranke Pferde zu behandeln, deren voraussichtliche Heilung in vier bis sechs Wochen zu erreichen ist, sondern alle notwendigen, lebensrettenden Operationen (Nagel-, Kronentritte usw.) auszuführen und zum Bahntransport ins Inland vorzubereiten; oder andererseits in aussichtslosen Fällen die Tötung und Zerlegung vorzunehmen.

Aus bekannten Gründen wäre die Seuchenabteilung in Gehöften unterzubringen, die 2 bis 3 km von der chirurgischen Abteilung entfernt sein müßten. Die großen Stallungen der Güter verfügen meist über einen ausreichenden, bedeckten Raum für Operationen.

Ferner ist die Nähe einer Eisenbahn-Verladestation überaus wichtig; erstens um bei Futtermangel Futter durch die Bahn zu erhalten, zweitens um zu großen Pferdeverlusten vorzubeugen, wie sie bei mehrtägigem, weitem Fußtransport solcher schwer beschädigten, lahmen Pferde nach der Verladestation unvermeidlich sind. So müßte die chirurgische Abteilung über einen besonderen Pferdetransportwagen verfügen für solche Pferde, die wegen eingreifender Hufoperationen (Sehnenresektionen usw.) operiert worden sind, der längeren Heilungsdauer wegen aber an die immobilen Pferdelazarette abgegeben werden müssen. Wenn auch hier im Felde sich aus jedem starken Kastenwagen mit Hilfe von Stangen ein Transportwagen herstellen läßt, so haben doch Erfahrungen gelehrt, daß bei den schlechten Wegen Beschädigungen der transportierten Pferde häufig sind. Es wäre zu erwägen, ob die zur Fortschaffung der Bagage oder der eisernen Haferration der Pferdesammelstelle erforderlichen Wagen mit Rücksicht auf diesen Gebrauchszweck nicht besonders zu konstruieren wären.

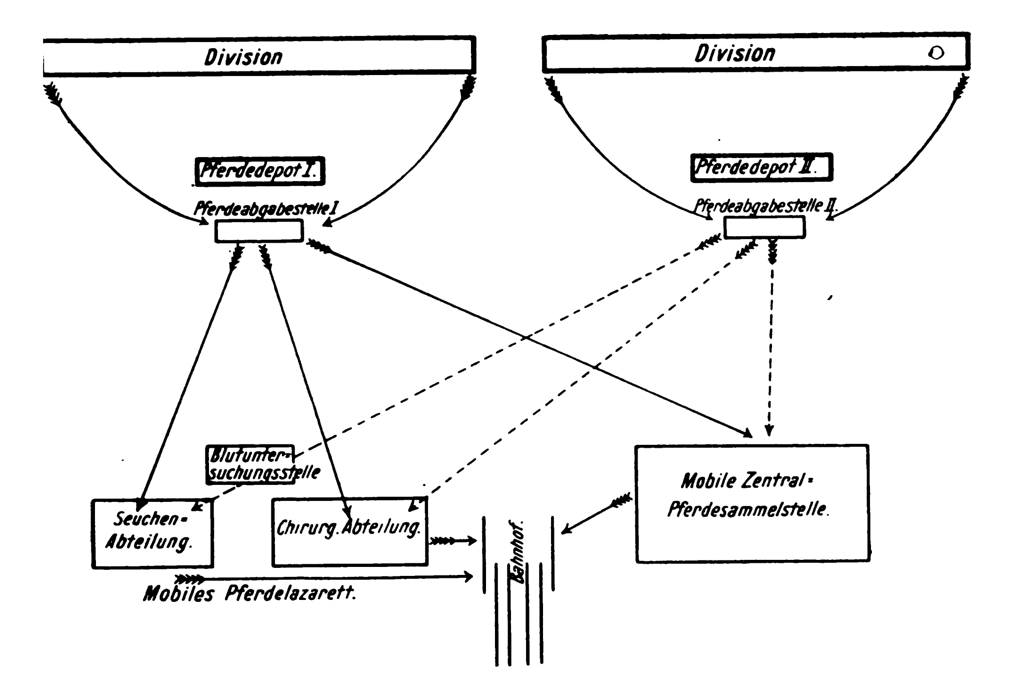
Für den leitenden Veterinär ist ferner das Vorhandensein einer eigenen Fernsprecheinrichtung von großem Wert, um eine ständige Verbindung mit dem Generalkommando, den Linienkommandanturen zwecks Auskunft über abgebbare Waggons und Zeitpunkt der Verladung, oder mit den Blutuntersuchungsstellen des Inlandes zu haben; anderseits denjenigen Truppen, die Pferde an das Lazarett abgegeben haben, jederzeit Auskunft über diese erteilen zu können.

Während die kranken Pferde von den Pferdeabgabestellen direkt dem mobilen Pferdelazarett zugeführt werden, werden andererseits alle ein- bis dreijährigen Fohlen, tragende Stuten, Hengste, verbrauchte, felddienstunfähige Pferde von den Pferdeabgabestellen der mobilen Zentralpferdesammelstelle zuzuführen sein.

Pferdelazarett und mobile Zentralpferdesammelstelle können etwa 30 bis 40 km hinter den vorhin genannten Pferdeabgabe-

stellen zurück liegen. Die nebenstehende Skizze soll die gedachte Aufstellung veranschaulichen.

Diese mobile Zentralpferdesammelstelle unter Leitung eines Offiziers oder Veterinäroffiziers hätte den ausschließlichen Pferdeabtransport nach dem Inland zu bewerkstelligen; ihr würden auch die von dem Pferdelazarett ausgeheilten, aber nur noch zur landwirtschaftlichen Verwendung geeigneten Pferde zuzuführen sein.



Zur Fortschaffung der Bagage, der eisernen Haferration usw. sind für die zur Zeit bestehende „kombinierte Zentralpferdesammelstelle und Pferdelazarett" sechs Krümperwagen, teils mit Planbedeckung, im Gebrauch.

Zur Bespannung werden wiederhergestellte Pferde oder Rekonvaleszenten benutzt, wozu Geschirre für 24 Pferde im Gebrauch sind, da mit Rücksicht auf die schlechten Wege und das zur Verwendung kommende Pferdematerial die fünf Wagen mit je vier Pferden bespannt werden mußten. Das getrennte Marschieren, entsprechend dem Kräftezustand, sowie die Art der Erkrankung der Pferde erfordern das Berittensein einiger Unteroffiziere, für die ebenfalls einige Sättel und Zaumzeug im Bestand sind.

Je nach dem Durchschnittsbestand an Pferden jeder einzelnen obiger Formationen sind vorrätig zu halten:

1. dauerhafte Halfter verschiedener Kopfgrößen;
2. Anbindestricke oder leichte Ketten, da von den Truppen die Pferde meist nur an einem dünnen Halsstrick in die Sammelstellen eingeliefert werden;
3. Anbinderinge, die gleichzeitig die Schraubstollenschlüssel ersetzen;
4. eine der Mannschaftszahl entsprechende Anzahl Striegeln und Kardätschen;
5. Woilachs, die gleichzeitig als Schlafdecken dienen.

Die der Pferdesammelstelle überwiesene Feldküche vereinigte in sich den Vorteil, nicht nur zum Kochen der Speisen und des Kaffees zu dienen, sondern in noch viel umfangreicherem Maße zur Herstellung des bei dem täglichen Operieren und Behandeln der Patienten in großer Menge gebrauchten warmen Wassers Verwendung zu finden.

Zur Fütterung der Pferde diente anfänglich in Feindesland der dort vorhandene, käuflich erworbene, gedroschene Hafer, Gerste und das teilweise recht gute, teilweise minderwertige Heu. Zum Teil mußte auch ungedroschener Hafer und Gerste in Garben oder Gemenge verfüttert werden. Außerdem lieferten die eigenen Proviantämter Hafer. Die Verschiedenartigkeit der eingelieferten Pferde (kleine Russen und schwere Kaltblüter) ließ es ratsam erscheinen, die tägliche Durchschnittshaferration von 12 Pfund pro Pferd und Tag soweit wie angängig beizubehalten, zumal die Hebung des Futterzustandes bei den meisten völlig abgemagerten und erschöpften Tieren eine reichliche Haferration erforderte. Nur in vereinzelten Fällen stieß die Beschaffung der erforderlichen Furage auf Schwierigkeiten; auch wurde Hafer selbst gedroschen und Häcksel geschnitten.

Seit dem nunmehr sechsmonatigen Bestehen der Pferdesammelstelle lag während der ersten drei Monate die gesamte Leitung in meinen Händen. Bei dem steten Wachsen der Arbeit war die Kommandierung eines zweiten Veterinärs von Januar ab erforderlich.

Die veterinäre Tätigkeit erstreckte sich täglich auf die Aufnahme der stetig in kleineren oder größeren Trupps der Pferdesammelstelle zugeführten Pferde.

1. Jedes einzelne Pferd mußte genau nationalisiert und in eine besonders dazu angelegte Stammrolle eingetragen werden, aus der Tag des Zu- und Abganges, Krankheit und Resultat der Behandlung ersichtlich ist. Dieses genaue Nationalisieren — die Höchstzahl der bis jetzt an einem Tage aufgenommenen Pferde betrug 246 — war schon aus dem Grunde unerläßlich, damit jederzeit über den Verbleib

jedes einzelnen Pferdes, z. B. irrtümlich beschlagnahmter und hier eingelieferter Pferde, Auskunft erteilt werden konnte.

2. Untersuchung auf Seuchen oder ansteckende Krankheiten, insbesondere Rotz und Räude. (Ersterer mit Hilfe einer elektrischen Taschenlampe.)
3. Untersuchung der Lahmheiten.
4. Absonderung seucheverdächtiger Tiere.
5. Behandlung der Erkrankten, Operationen schwerer Widerristschäden, Kronentritte, Nageltritte usw. Verbandwechsel.
6. Auswahl der dauernd kriegsunbrauchbaren und der innerhalb vier Wochen voraussichtlich heilbaren und an die Truppen als geheilt abzugebenden Pferde.
7. Austragen jedes an die Truppe oder in die Heimat abgegangenen, jedes gestorbenen oder getöteten Pferdes.
8. Obduktionen der gefallenen Pferde.
9. Malleïn - Augenprobe bei rotzverdächtigen bzw. bei allen solchen Pferden, von denen eine Bescheinigung über kürzlich stattgehabte Augenprobe nicht vorlag.
10. Einsenden von Blutproben rotzverdächtiger Pferde an die Blutuntersuchungsstelle Posen (nur vereinzelt).

Nach Abzug aller Fohlen, Beutepferde (kleine Russen), tragender Stuten, verbrauchter oder infolge chronischer unheilbarer Mängel abgegebener Pferde stellt sich der Prozentsatz der als geheilt an die Truppen zurückgegebenen Pferde nur auf etwa 10 % der Erkrankten. Dieser Umstand findet darin seine Erklärung, daß die Schäden der eingelieferten Pferde derart sind, daß oft nur noch eben das Leben rettende Operationen vorzunehmen sind und verhältnismäßig wenige dieser Schwerkranken in vier Wochen felddienstfähig herzustellen sind. Vielfach werden die Schwerkranken auf einem Wagen der Pferdesammelstelle zugeführt.

Über die tragenden Stuten ist zu bemerken, daß sie oft zu spät abgegeben werden und dann hier oder in den Eisenbahnwaggons die Fohlen werfen. In einer Woche häuften sich bei der Pferdesammelstelle mehrere solcher Frühgeburten, von denen sieben Fohlen lebensfähig waren. Da die Mutterstuten aber viel zu wenig Milch hatten, mußten zur Erhaltung der Fohlen zwei Kühe beschafft werden, deren Milch diese Fohlen in sichtlich fortschreitender Entwicklung so weit förderte, daß sie ohne Gefahr nach dem Inlande abgeschickt werden konnten.

Die veterinäre Tätigkeit bei der Pferdesammelstelle spielt sich auf den offenen Gutshöfen oder in den als Operationsraum dienenden Stallhallen oder auf den zugigen Scheunentennen ab, wo in den besonders kalten Tagen durch das Arbeiten mit bloßen Händen in dem schnell erkaltenden Wasser ein Spröde- und Rissigwerden der Hände unvermeidlich ist, so daß die Beschaffung von Gummi-

handschuhen auch mit Rücksicht auf die ständige Infektionsgefahr wünschenswert ist.

Bei dem ungemein großen Zugang an Pferden — z. B. 1349 im Monat März — ist eine Absonderung der verdächtigen mit den größten Schwierigkeiten verbunden. Aus diesem Grunde empfiehlt es sich, das Pferdelazarett bzw. die Zentralpferdesammelstelle, wie oben gesagt, weit hinter die Front zu legen, weil je näher der Front, desto größer der Mangel an verfügbaren Ställen ist. Es wäre vielleicht wünschenswert, wenn auch alle Truppenpferde alle drei Wochen einer erneuten Malleïn-Augenprobe unterzogen würden und die positiv oder zweifelhaft reagierenden an einer Stelle zusammengezogen würden, wo die Blutuntersuchung im Felde vorgenommen werden kann. Für jedes Armeekorps dürfte eine solche mobile Blutuntersuchungsstelle (Quarantänestation) ausreichen.

Die anfänglich bestehende Ansicht, daß ein genaues Nationalisieren ein sofortiges Wiedererkennen jedes Pferdes gewährleiste, erwies sich bei dem ungemein großen Zuzug als unzulänglich. So ging man dazu über, außerdem noch die Stammrollen-Nummer zunächst mit einer Schere in die Haare der linken Halsseite einzuschneiden, und als auch dies Irrtümer nicht ausschloß, mittels selbst angefertigter Nummereisen die Nummern einzubrennen. Diese Eisennummern 0 bis 9 sind 5 cm groß und haben sich bisher gut bewährt. Das Einbrennen von Zahlen in den Huf wurde bereits von anderen Truppen angewandt, und da das Einbrennen vierstelliger Zahlen in die kleinen Fohlenhufe nicht angängig ist, wurde das obige Einbrennen der Nummern in die linke Halsseite als das sicherste und deutlichste Verfahren beibehalten. Bei jedem Pferde, das die Pferdesammelstelle passierte, wurde außerdem auf dem linken Hinterschenkel eine 10 cm große römische Zahl (Nummer des Armeekorps) eingebrannt.

Von der Beschaffung eines Pferdearzneikastens ist bisher kein Gebrauch gemacht worden, da es angezeigt erschien, auch bezüglich der Abmessungen eines solchen bei dem in größerem Umfange als bei den Truppen erforderlichen Arznei- und Verbandmaterial Erfahrungen zu sammeln. Leitender Gedanke war, mit möglichst wenigen Arzneien auszukommen, unbeschadet der Heilerfolge.

Als Arzneikasten diente ein Holzkasten in den ungefähren Abmessungen von 88 cm Länge, 34 cm Breite und 28 cm Höhe.

An Medikamenten sind bisher gebraucht worden:

Sublimatpastillen,
Creolin,
Bacillol bzw. Liquor Kresoli saponatus,
Acid. tannic. (viel),
Jodoform,
Tinctura Jodi,
Jodoformäther,
Josorptol,
Chlorzink,

Ungt. canth. acre,
„ bijodat rubr.,
„ Hydragr. cinereum,
„ Zinci,
„ camphoratum,
Vaselin (sehr viel) erwies sich zuweilen als unrein und verursachte Hautekzeme,
Sapo Kalinus (sehr viel),
Alumen crud.,
Plumb. acetic.,
Oleum camphorat.,
Cocain muriat. (viel),
Novocain (viel),
Morphinum hydrochlor.,
Atropin. sulfuric.,
Arecolin,
Glyzerin zum eigenen Gebrauch für gesprungene Hände,
Senfspiritus,
Karlsbader Salz,
Pix liquida,
Sulphur sublimat.,
Spiritus,
Neosalvarsan,
Malleïn,
Verbandwatte (sehr viel),
Kambrik-Binden (sehr viel),
Leinene Binden.

Die in der Veterinär-Verbandtasche enthaltenen Instrumente, sowie die Instrumente der Hufbesteckstasche, von denen Lorbeerblattmesser und Hufmesser eine besonders häufige Verwendung fanden, sowie Plessimeter und Perkussionshammer haben für den allgemeinen Gebrauch ausgereicht. Als Neuanschaffungen wurden dem Instrumentarium hinzugefügt:

1 trichterförmiger Irrigator mit Gummischlauch,
3 größere (15 cm lange) elastische Sonden,
1 Gummibinde,
1 Esmarch-Schlauch,
1 Maulgatter,
1 Zahnhobel,
1 Zahnraspel,
1 Hufuntersuchungszange,
2 Nasenbremsen,
1 Pferdebandmaß,
1 Trichinen-Untersuchungs-Mikroskop,
1 elektrische Lampe,
1 Salvarsan-Infusionsapparat mit 2 Hohlnadeln und Gummischlauch.

Zu beschaffen bleiben noch:

1 Holzkasten mit sterilen Röhrchen zur Blutentnahme,
1 Satz Gläschen für Milzbrand-Blutproben,
1 Trepanationsbesteck,
1 Handschere für die an Mauke erkrankten Pferde mit besonders starkem Kötenbehang,
1 Wurfzeug.

Der Hufbeschlag der eingelieferten Pferde konnte bei dem schnellen Vorwärtsgehen der Truppen nicht immer sachgemäß ausgeführt werden. Abgerissene Hufeisen, zerstörte Hornwand, durchgelaufene, halbe Hufeisen, eingewachsene und viel zu kurze Hufeisen; weit hervorstehende Niete waren keine seltenen Erscheinungen. Hierin findet das so häufige Vorhandensein zum Teil schwerer Streichwunden eine teilweise Erklärung.

In Anbetracht der verschiedenen Größen der Hufe mußten Hufeisen von der kleinsten Größe bis zu der für Pferde schweren Schlages vorrätig gehalten und stets mitgeführt werden. Damals

lag der Gedanke nahe, eine Nebenabteilung der Pferdesammelstelle ausschließlich für den Hufbeschlag einzurichten, insbesondere der Infanteriepferde und derjenigen Kolonnen wegen, die ohne geeignete Beschlagschmiede waren.

Die Pferdesammelstelle erhielt auf ihren Antrag eine Feldschmiede und einen tragbaren Ambos. Ein Schraubstock wurde selbst beschafft. Die Train-Ersatzabteilung hatte die zum Hufbeschlag erforderlichen anderen Schmiedewerkzeuge, auch für den Schraubstollenbeschlag, gegeben. Die erforderliche Anzahl Schraubstollen, etwa 800 bis 1000 Stück, wurden von den Schmieden aus beschafftem Schraubstollenstahl selbst angefertigt.

Für die Pferde schweren Schlages wurden aus dem Inlande die fertigen Schraubstollen mit stärkerem Gewinde (H-Stollen) bezogen.

Zur Ausführung des Hufbeschlages sind bei der Pferdesammelstelle tätig:

1 Oberfahnenschmied und
3 Beschlagschmiede.

Ist die Distorsion des Fesselgelenkes beim Pferde eine Seltenheit?

Von Stabsveterinär Leonhardt.

Die Diagnostik der Lahmheiten des Pferdes gehört zu den interessantesten Gebieten der wissenschaftlichen Tätigkeit des Truppenveterinärs. Die genaue Feststellung der krankhaften Veränderungen, wodurch die Lahmheiten des Pferdes hervorgerufen werden, hat aber auch große praktische Bedeutung. Je feiner die Diagnose, desto sicherer die Prognose und zweckentsprechender die Behandlung.

Hand in Hand mit der Vertiefung unserer anatomischen und physiologischen Kenntnisse haben wir uns auch in der Diagnostik der Lahmheiten verfeinert. Die einstige sogenannte „Schulterlahmheit“ ist als zu grob und unwissenschaftlich ebenso wie die sogenannte „Fessellahmheit“ verbannt. Mit dem Bestreben, genau die einzelnen erkrankten Organteile und die Art ihrer pathologischen Veränderungen bei den sogenannten Schulter-, Fessel- usw. Lahmheiten festzustellen, sind die Schwierigkeiten bedeutend erhöht, nicht selten kann ein genaues Krankheitsbild durch die klinische Untersuchung auch gar nicht erlangt werden. In solchen Fällen gilt dann in der medizinischen Wissenschaft auch das geflügelte Wort, „daß jedes Kind einen Namen haben muß“, und nicht selten bekommt dann ein Beinleiden, eine Lahmheit eine Diagnose, die man, wenn man ehrlich genug gegen sich

selbst ist, mit Sicherheit gar nicht festgestellt hat oder feststellen konnte.

Aus diesem Gebiet der Fehlgeburten diagnostischer Tätigkeit greife ich die „Distorsion des Fesselgelenkes“ heraus. — Schon vor 12 Jahren wurde ich durch meinen damaligen Regiments-Veterinär Wiedmann darauf aufmerksam gemacht, daß die Verstauchung des Fesselgelenkes außerordentlich selten vorkomme. Wenn man sorgfältig untersuchen würde, so ließe sich diese Diagnose allermeist gar nicht aufrecht erhalten. Ich muß gestehen, daß ich sehr erstaunt war und die Richtigkeit dieser Anschauung stark bezweifelte. Jedenfalls wurde ich zur späteren sorgfältigen Prüfung dieser Anschauung auf ihre Richtigkeit angeregt. Das ist nun in einem Zeitraum von 12 Jahren bei vier Kavallerie-Regimentern und in der Privatpraxis geschehen.

Ich habe in diesem Zeitraum nicht mehr eine einzige reine Verstauchung des Fesselgelenks gefunden. Wohl aber habe ich häufig mit Lahmheit verknüpfte Beinleiden kennen gelernt, die ihren Sitz am Fesselkopf hatten, und wobei Schmerzempfindungen im Bereiche des Fesselkopfes bei den üblichen Drehbewegungen des Fesselgelenkes festzustellen waren. Die nähere Untersuchung ergab jedoch immer, daß es sich um Fissuren des Fesselbeines, um Entzündungsprozesse an den Gleichbeinen, an den Beugesehnen und Bandapparaten im Bereiche des Fesselkopfes, um Entzündung der Fesselkronbeinbänder, um Zellgewebsentzündungen (infolge von Streichverletzungen), um Quetschungen, um Periostiten an der Vorderfläche des Fesselbeins usw. handelte.

Bevor die Frage zu beantworten ist, wie die Seltenheit der Fesselgelenksverstauchungen zu erklären ist, sei vom allgemeinen chirurgischen Gesichtspunkte rekapitulierend erörtert, was unter einer Distorsion zu verstehen ist. Man versteht unter dieser ein vorübergehendes Auseinanderweichen der Gelenkenden im Gegensatz zur dauernden Abweichung bei der Luxation. Auch bei der einfachen Distorsion kommt es gewöhnlich zu einer Zerrung und selbst Zerreißung der Gelenkkapsel und der Gelenkbänder sowie zur Blutung innerhalb und außerhalb des Gelenkes (Fröhner).

Die vermeintliche Seltenheit der Fesselgelenksverstauchung ist nach meiner Ansicht durch die festgefügte anatomische Einrichtung des Gelenkes begründet. Letztere besteht zunächst in einer überaus großen Zahl von Bandapparaten, die beim Kronengelenk beispielsweise bei weitem nicht in der Zahl und Stärke vorhanden sind:

1. das Kapselband, vorn und an beiden Seiten durch fibröse Faserzüge verstärkt,
2. die beiden doppelschichtigen starken Seitenbänder,
3. das Zwischengleichbeinband hinten,

4. die äußeren und inneren Seitenbänder der Sesambeine,
5. das untere Gleichbeinband,
6. die gekreuzten Bänder der Sesambeine,
7. die zu den Sesambeinen gehenden beiden Schenkel des Fesselbeinbeugers.

Außer diesem kolossalen Bandapparate ist es aber nach meiner Ansicht jener von vorn nach hinten in der Mitte verlaufende kammartige Vorsprung des Metakarpal- und Metatarsalknochens, der in die korrespondierende Rinne an der oberen Fesselbeingelenkfläche eingreift. Infolge dieser Einrichtungen sind ganz erhebliche Gewalteinwirkungen notwendig, um ein, wenn auch vorübergehendes Herausheben des Gelenkkopfes aus seiner Pfanne zu bewirken. Der in der Rinne eingebettete leistenartige Vorsprung hindert daran. Geschieht es aber dennoch, gibt dieser gesamte, oben beschriebene, überaus feste, straffe, massige Bandapparat doch so sehr nach, so wird der kammartige Vorsprung eine gewaltige Druckwirkung auf eine der seitlichen Gelenkflächen des Fesselbeines ausüben, und der Effekt dieser Druckwirkung wird in der Regel eine Fissur des Fesselbeines sein. Steht mit dieser Anschauung nicht auch die Tatsache im Einklang, daß fast ausschließlich die Fesselbeinfissuren von der oberen Gelenkfläche ihren Ausgang nehmen? Der Keil spaltet gewissermaßen den Knochen. Liegt somit eine Fissur des Fesselbeines vor, so werden gleichzeitig auch die Erscheinungen der Distorsion des Fesselgelenks bestehen, in höherem oder geringerem Grade (Zerreißung der Gelenkkapsel, Gelenkbänder, Blutung innerhalb und außerhalb des Gelenkes). Anderseits mag es in seltenen Fällen möglich sein, daß ein vorübergehendes Herausspringen der Leiste aus der Rinne ohne Fesselbeinfissur möglich ist, also eine alleinige Distorsion des Fesselgelenkes. Dann aber wird nach meiner Ansicht stets ein schweres Leiden vorliegen, die Erscheinungen einer schweren Distorsion, begleitet von großen Schwellungen der Nachbarschaft, so daß der Kliniker kaum mit positiver Sicherheit sagen kann, daß gleichzeitig eine Fissur des Fesselbeines nicht vorliegt.

Das Ergebnis dieser Betrachtungen dürfte den Skeptizismus jenen unzähligen „üblichen“ Distorsionen des Fesselgelenkes gegenüber rechtfertigen, bei denen nur eine mäßige Lahmheit besteht und nach einigen Tagen Heilung eintritt.

Es wird interessieren, die Statistik, soweit sie mir gerade zur Hand steht, über die Zahl der Fesselgelenksverstauchungen zu befragen. Vielleicht finde ich dann Anhänger, die mit mir ein großes Fragezeichen hinter diese Zahlen setzen.

Die statistischen Mil. Vet. Berichte vom Jahre 1886—1897 ergeben (nach Fröhner) unter 300 000 kranken Dienstpferden

36 000 Gelenkerkrankungen, darunter 15 000 Distorsionen, 320 Luxationen. Bei den Distorsionen war etwa 8500mal das Fesselgelenk und etwa 3100mal das Kronengelenk betroffen.

Rapportjahr 1898.

Von den einzelnen Gelenken waren unter 1625 Pferden mit Verstauchung betroffen:
Fesselgelenk 963 mal = 59,26 %
Kronengelenk 505 mal = 31,07 %

1899.

Von 1738 Pferden mit Verstauchung:
Fesselgelenk 963 mal = 55,40 %
Kronengelenk 619 mal = 35,61 %

1900.

Von 2003 Pferden mit Verstauchung:
Fesselgelenk 1118 mal = 59,05 %
Kronengelenk 628 mal = 33,12 %

1901.

Von 1665 Pferden mit Verstauchung:
Fesselgelenk 940 mal = 56,45 %
Kronengelenk 611 mal = 36,69 %

1902.

Von 2093 Pferden mit Verstauchung:
Fesselgelenk 1208 mal = 57,67 %
Kronengelenk 710 mal = 33,82 %

1903.

Von 2198 Pferden mit Verstauchung:
Fesselgelenk 1215 mal = 55,27 %
Kronengelenk 761 mal = 39,62 %

1904.

Von 2215 Pferden mit Verstauchung:
Fesselgelenk 1315 mal = 59,86 %
Kronengelenk 694 mal = 31,33 %

1905.

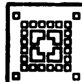
Von 1849 Pferden mit Verstauchung:
Fesselgelenk 1027 mal = 55,00 %
Kronengelenk 615 mal = 33,26 %

Aus dem Bericht der Berliner Poliklinik 1912/13 sind von 3611 Erkrankungen an den Extremitäten zu verzeichnen:

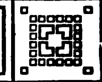
433 Distorsionen, davon

Distorsion des	Fesselgelenks	213 mal
„ „	Kronen- und Fesselgelenks	174 mal
„ „	Kronengelenks	45 mal
„ „	Sprunggelenks	1 mal

Es wäre mir eine große Freude, wenn obige Erörterungen den veterinären Diagnostikern eine Anregung sein würden zu einer Selbstkontrolle hinsichtlich der Verstauchung des Fesselgelenkes.



Mitteilungen aus der Armee



Behandlung der Brustseuche mit Arsalytlösung der Firma Böhringer & Söhne.

Von Tierarzt Kortbein in Wirsitz.

Die nachstehend berichteten Beobachtungen beziehen sich auf 86 Fälle von Brustseucheerkrankungen, die alle mit dem fraglichen Mittel behandelt worden sind.

Die Ampullen, in denen das Mittel geliefert wurde, waren verschieden bezeichnet; je ein Teil der Ampullen war bezeichnet mit:

A_{22} LI S_{18}, A_{22} LI S_{23}, A_{22} LI S_{24} und A_{22} LI S_{27}.

Die vorgeschriebene Anwendung war bei allen die gleiche; ein Unterschied in der Wirkung konnte nicht festgestellt werden. Ein merklicher Unterschied bestand aber bezüglich der Licht- und Luftbeständigkeit, indem der Inhalt der mit A_{22} LI S_{18} bezeichneten Ampullen sich schnell dunkler färbte bzw. trübte, sobald er aus der Ampulle in den Infusionsapparat gegossen war. Dies hatte zur Folge, daß in mehreren Fällen, in denen durch Unruhe des Pferdes oder sonstige Zufälligkeiten eine wenn auch nur geringe Verzögerung der Infusion herbeigeführt wurde, die Lösung unbrauchbar wurde.

Bei den anders bezeichneten Lösungen zeigte sich dieser Übelstand nicht.

Bezüglich der Infusionstechnik ist zu sagen, daß die gleiche angewandt wurde wie bei der Salvarsanbehandlung. Örtliche Erkrankungen an der Einstichstelle, die vor und nach der Infusion mit Alkohol gereinigt wurde, sind in keinem Falle aufgetreten.

Die Behandlung der Pferde geschah in fast allen Fällen am ersten oder zweiten Tage, nachdem die Erkrankung bemerkt worden war, nur ausnahmsweise am dritten oder vierten Tage.

Nach der Behandlung sank die Körpertemperatur meist in 48 Stunden auf die Norm, in einer Anzahl von Fällen bereits in 24 Stunden, in anderen erst in 72 Stunden. Nur in ganz seltenen Fällen verzögerte der Temperaturabfall sich noch länger. Gleichzeitig mit dem Temperaturabfall besserte sich das Allgemeinbefinden; nach durchschnittlich acht Tagen machten die Pferde wieder einen ganz gesunden Eindruck. Schon bestehende Zeichen von Lungen- bzw. Brustfellentzündung schwanden in durchschnittlich drei bis vier Tagen.

Von den angeführten 86 Pferden ist eins verendet, und zwar am 13. Tage der Erkrankung, am 12. nach der Arsalytbehandlung. Bei der Zerlegung fanden sich jedoch Lunge und Brustfell gesund, dagegen bestanden Herzerweiterung und Herzbeutelentzündung. Alle übrigen 85 Pferde sind vollständig genesen. An Nachkrankheiten sind in zwei Fällen leichte Sehnen- bzw. Sehnenscheidenentzündung beobachtet worden.

Die Nebenwirkungen der Arsalytbehandlung sind, wie ich schon in meinem ersten Bericht hervorgehoben habe, bei weitem nicht so schwer, wie sie oft bei der Salvarsanbehandlung beobachtet werden können.

Nachfolgend einige Temperaturkurven von mit Arsalytlösung behandelten Pferden:

	Datum	Temperatur
I.	20. 1. 15	40,3°
	21. 1. 15	39,9° (gespritzt)
	22. 1. 15	38,0°
	23. 1. 15	37,5°
	24. 1. 15	37,5°
	25. 1. 15	37,6°
	26. 1. 15	37,8°
	27. 1. 15	37,6°
II.	24. 1. 15	40,5°
	25. 1. 15	40,0° (gespritzt)
	26. 1. 15	38,7°
	27. 1. 15	38,1°
	28. 1. 15	37,5°
	29. 1. 15	37,9°
	30. 1. 15	37,8°
	31. 1. 15	37,8°
III.	4. 2. 15	39,3°
	5. 2. 15	39,5° (gespritzt)
	6. 2. 15	38,2°
	7. 2. 15	37,5°
	8. 2. 15	37,5°
	9. 2. 15	37,6°
	10. 2. 15	37,5°

	Datum	Temperatur
IV.	6. 2. 15	39,0° (gespritzt)
	7. 2. 15	39,0°
	8. 2. 15	38,1°
	9. 2. 15	38,0°
	10. 2. 15	37,6°
	11. 2. 15	37,6°
	12. 2. 15	37,6°
V.	8. 2. 15	39,4°
	9. 2. 15	39,5° (gespritzt)
	10. 2. 15	38,4°
	11. 2. 15	37,8°
	12. 2. 15	37,7°
	13. 2. 15	37,7°
	14. 2. 15	37,6°
VI.	24. 3. 15	40,0° (gespritzt)
	25. 3. 15	38,5°
	26. 3. 15	37,8°
	27. 3. 15	37,5°
	28. 3. 15	37,5°
	29. 3. 15	37,5°

Zusammenfassend läßt sich sagen, daß Arsalyt in der Wirkung dem Salvarsan wenigstens gleichkommt, daß es geringere Nebenwirkungen hat, also in dieser Beziehung dem Salvarsan überlegen ist, und daß es, weil stets gebrauchsfertig, in der Anwendung erheblich einfacher ist. Da es zudem noch bedeutend billiger ist, erscheint es in jeder Beziehung geeignet, das Salvarsan bei der Behandlung der Brustseuche zu ersetzen.

Behandlung der Brust- und Rotlaufseuche mit Arsalyt.

Von Oberstabsveterinär Hinz in Ferdinandshof.

Von der Fabrik chemischer Produkte C. F. Böhringer & Söhne in Mannheim-Waldhof wurden dem hiesigen Remontedepot 75 Ampullen à 3 g in 5 % wässeriger Lösung zu Versuchszwecken gratis übersandt. In der Zeit vom 15. Januar bis 16. Februar wurde

das Mittel mit dem Infusionsapparat 70 Remonten und 3 Ackerpferden intravenös injiziert.

Die Wirkung war bei allen Pferden dieselbe wie nach Neosalvarsan-Einspritzung; sämtliche Patienten waren 48 Stunden nach der Infusion fieberfrei und ohne sichtbare Krankheitserscheinungen.

Die Infusionen wurden am ersten Erkrankungstage ausgeführt. Die Temperaturen fielen bei den meisten Patienten in 24 Stunden um 1 bis 1,5 Grad, bei einzelnen Patienten sogar um 2 Grad; die Ackerpferde konnten vom vierten Tage nach der Einspritzung wieder angespannt werden.

Anfang April hatte ich Gelegenheit, das Arsalyt auch gegen Rotlaufseuche (Staupe) der Pferde zu versuchen. Im Kreise Anklam waren 5 königliche Landbeschäler sehr schwer an Pferdestaupe erkrankt; nach Infusion von 3 g Arsalyt waren sämtliche Hengste am nächsten Tage fieberfrei, bei gutem Appetit und vollständig gesund.

Die Seuche hatte sich auf einzelnen Gütern gerade während der Frühjahrsbestellung unter den Arbeitspferden ausgebreitet und dadurch jede Feldarbeit verhindert. Wurde den erkrankten Pferden im Anfangsstadium der Seuche Arsalyt eingespritzt, so waren die meisten Patienten am nächsten Tage fieberfrei und konnten vom zweiten Tage jede Feldarbeit verrichten.

Aus diesen zahlreichen Versuchen geht hervor, daß Arsalyt bis jetzt das beste und bequemste Heilmittel nicht nur gegen Brustseuche, sondern auch gegen Rotlaufseuche der Pferde ist.



Ein Fall von Verblutung in den Magen.

Von Stabsveterinär d. L. II. Neven.

Bei einem Pferde einer leichten Munitionskolonne kam es infolge einer geringgradigen Verletzung an der linken Halsseite zur Ausbildung eines malignen Ödems (Gasphlegmone). Diese abszedierte und heilte nach Eröffnung des Abszesses scheinbar ab. Acht Tage nach der Abszeßöffnung trat aus der noch kleinen Wunde eine starke Blutung auf, die durch Naht gestillt wurde. Der Patient war fieberfrei, verweigerte aber jegliche Futteraufnahme. Nach weiteren drei Tagen wieder Blutung aus der Wunde, die leicht gestillt wurde. In der Nacht verendete das Pferd.

Bei der Sektion war der Magen prall gefüllt mit Blutgerinnsel. Die linke Halsschlagader war durch Absterben eines Teiles ihrer Wand geöffnet; ebenso der Schlund. Die Öffnung in der Halsschlagader war bleistiftstark, die im Schlund markstückgroß. Das Blut war aus der Halsschlagader ausgetreten

und durch die Öffnung des Schlundes in den Magen gelangt. Das Absterben eines Teiles der Schlund- und Arterienwand war durch das maligne Ödem hervorgerufen. Beim Menschen sollen derartige Verblutungen in den Magen sich nach Aneurysmen ereignen.

Erkrankungen von Pferden nach Verfütterung von Zuckerrüben-Trockenschnitzeln.

Von Oberveterinär d. R. Dr. Menneking.

Am 24. März d. J. untersuchte ich ein Reitpferd eines Infanterieoffiziers, das unter schweren Kolikerscheinungen plötzlich erkrankt war. Das Pferd hatte tagsüber noch gut gefressen, auch abends noch einen Teil seiner Ration aufgenommen. — Während des Fressens hat das Pferd sich dann zurückgestellt, Kopf und Hals gestreckt und stark würgende Bewegungen ausgeführt.

Aus Nase und Maul entleerten sich große Mengen Speichel, ferner war starker Hustenreiz vorhanden. — Ein Fremdkörper war in der Maulhöhle nicht festzustellen, der Schlund war stark geschwollen und deutlich am Halse sichtbar. Bei Palpation des Kehlkopfes wie des Schlundes empfand das Tier starke Schmerzen. Darmgeräusche wie Kotabsatz waren nicht vorhanden. Der Blick des Tieres war äußerst ängstlich. Der Puls war klein und unregelmäßig, 65mal in der Minute fühlbar, die Arterie mäßig gespannt; die Herztöne waren schwach und undeutlich wahrnehmbar; die Atmung geschah stoßweise und war vermehrt.

Das Futter bestand neben der Haferration aus gutem Kleeheu und etwa zwei Hand voll Zuckerrübenschnitzeln, die in lauwarmem Wasser aufgeweicht waren. — Die sogleich eingeleitete Behandlung — subkutane Injektion von 0,05 Arecol. hydrobrom., lauwarme Einläufe in den Mastdarm, wie feucht-warme Umschläge um den Leib — führte am folgenden Tage zur Genesung des Tieres.

In der Nacht vom 24. zum 25. März erkrankte dann unter den gleichen Erscheinungen ein einem Infanterie-Regiment zugeteiltes Ulanenpferd. Bei diesem traten nur die Herzerscheinungen noch stärker hervor, so daß mehrmalige subkutane Injektionen von Digalen in den nächsten Tagen erforderlich waren. Bei diesem Pferde war der normal geballte Kot von großen Mengen Schleim umgeben. Die Fütterung und Behandlung war im übrigen die gleiche wie bei dem zuerst beschriebenen Falle. — Die Erkrankung hielt jedoch fast fünf Tage an, da die Darmreizungs- und Herzerscheinungen sehr heftige waren.

Am 26. März erkrankten im gleichen Orte noch zwei Pferde unter ähnlichen Symptomen, die jedoch nicht so stark in die Erscheinung traten, da nach einmaliger Injektion von 0,05 Arecol. hydrobrom., wie lauwarmen Infusionen und Prießnitzschen Umschlägen beide Pferde geheilt waren.

Am 17. April waren ähnliche Krankheitssymptome bei zwei Pferden des Stabes einer Infanterie-Brigade in einem anderen Dorf zu beobachten. Bei diesen traten nach Verfütterung von Zuckerrübenschnitzeln, die in kaltem Wasser aufgeweicht waren, eine halbe Stunde nach Aufnahme des Futters starke Kolikerscheinungen, Speichelfluß und Schwanken in der Hinterhand auf. Erst nach drei Tagen war die Krankheit, die, wie oben beschrieben, behandelt worden ist, behoben.

In der Nacht vom 18. zum 19. April kam ein weiterer Fall bei einem anderen Infanterie-Bataillon zur Behandlung, dem im Laufe des 19. April beim Bataillon wie bei einem Fußartillerie-Regiment drei neue Krankheitsfälle folgten. Am Abend des 19. April erkrankten dann noch drei Pferde einer Fuhrparkkolonne. — Bei sämtlichen Pferden, welche erkrankt waren, zeigten sich die gleichen, oben bereits beschriebenen Symptome. Bei einigen von ihnen trat noch Schwellung im Bereiche des Kehl- und Schlundkopfes ein. — Die Krankheitserscheinungen waren etwa zwei Tage wahrzunehmen; die Behandlung war die gleiche wie bei den oben bereits näher beschriebenen Fällen. Bei sämtlichen erkrankten Pferden waren Zuckerrübenschnitzel verfüttert worden, auch wurde wieder beobachtet, daß die Erkrankung während der Futteraufnahme eintrat.

Am 20. April war dann noch ein gleicher Krankheitsfall bei einem Pferde eines Landsturmbataillons zu verzeichnen, desgleichen bei einem Pferde eines Fußartillerie-Regiments.

Wie die angestellten Ermittlungen ergeben haben, ist in sämtlichen Fällen die Erkrankung kurz nach der Verfütterung von Zuckerrübenschnitzeln erfolgt. Diese sind teils trocken verfüttert worden, zum Teil geweicht in lauwarmem oder kaltem Wasser. In allen Fällen waren die Erscheinungen die gleichen; die Intensität schwankte jedoch, was vielleicht mit der Menge des aufgenommenen Futters zusammenhängt. Es wird diesseits angenommen, daß es sich bei den beschriebenen Erkrankungen um Vergiftungserscheinungen handelt, hervorgerufen durch die Verfütterung von Zuckerrübenschnitzeln. Da nun aber bislang die Ursache der Vergiftung bzw. der Stoff, welcher die Erkrankung hervorruft, noch nicht festgestellt ist, wurde die Verfütterung von Zuckerrübenschnitzeln einstweilen untersagt.[1])

---

*) Ähnliche Krankheitserscheinungen nach Verfütterung von Zuckerrübenschnitzeln sind noch bei mehreren Formationen beobachtet worden; es sind sogar Todesfälle aufgetreten. In fast allen Fällen bestand Mattigkeit, Versagen des Futters, Speichelfluß, Brechbewegungen, Kau- und Schluckkrämpfe, sowie unterdrückter Kotabsatz. Die erkrankten Pferde zeigten Unruhe, legten sich oft und sahen sich unter Stöhnen nach dem Hinterleib um; Temperatur bis 39 ° C, zuweilen war auch die Ausatmungsluft übelriechend. Die Obduktion zeigte in zwei Fällen eine gelbsulzige Infiltration des Bindegewebes um den Schlundkopf; außerdem in einem Falle Bronchopneumonie und in einem anderen Nekrose der Schleimhaut des Zwölffingerdarms. Es ist wohl anzunehmen, daß verdorbene Rübenschnitzel (Trockenschnitzel) die Krankheitsursache abgegeben haben. (D. Red.)

Rotlaufseuche mit Erscheinungen hochgradiger Herzschwäche.

Von Stabsveterinär d. L. II. Neven.

Unter den Pferden einer leichten Munitionskolonne, die Ende März aus Deutschland kam, trat Anfang April die Rotlaufseuche auf. Es erkrankten 26 Pferde, von denen 4 starben. Die Krankheit setzte mit hohem Fieber ein, größtenteils starker Eingenommenheit des Bewußtseins, umfangreichen Schwellungen der Gliedmaßen, Augen, Unterbauch und Unterbrust. Die Temperatur stieg in allen schweren Fällen über 40° C. Charakteristisch und zugleich eigentümlich war bei den schweren Fällen die gleich bei Beginn der Erkrankung auftretende Herzschwäche. Die Zahl der Pulse betrug häufig schon am ersten Tage 80 und darüber in der Minute. Die Herzschwäche nahm schnell zu, die Tiere gingen am zweiten bzw. dritten Tage zugrunde. Ein Pferd starb am sechsten Tage, nachdem die Temperatur auf 36,5° gesunken war, an Gehirnentzündung.

Bei den Pferden, die die Krankheit überstanden, ging die Temperatur am vierten bis fünften Tage zurück und sank dann in einigen Fällen unter die Norm. Es wurden Temperaturen von 36,5 bis 37° beobachtet.

Die Zerlegung ergab in allen Fällen den gleichen Befund: In der Bauchhöhle etwa 5 bis 6 Liter gelblich trübe Flüssigkeit, starke Entzündung der Leber, auf der Oberfläche der Leber zahlreiche dünne, fibrinartige Auflagerungen, ebenso auf der Bauchfellseite des Zwerchfells. Die unteren Abschnitte der Lungen stark mit Blut gefüllt und wenig lufthaltig, unter dem Brustfell zahlreiche flächenförmige Blutungen. Herzmuskulatur mürbe, graurot verfärbt, unter dem Epikard ebenfalls viele Blutungen. Der Befund in der Brusthöhle ähnelte demjenigen beim Rauschbrand der Rinder sehr. Bei zwei tödlich verlaufenen schweren Fällen wurde gleich am ersten Erkrankungstage Neosalvarsan angewendet, das jedoch auf den Krankheitsverlauf gar keinen Einfluß hatte.

Die Ursache dieser häufigen und zahlreichen Erkrankungen dürfte darauf zurückzuführen sein, daß die Pferde in Deutschland kurz vor ihrer Abreise in der Hauptsache von Händlern aufgekauft worden sind.

Die kranken und ansteckungsverdächtigen Pferde wurden getrennt auf je ein einzeln liegendes Gehöft gebracht, wo dann keine weiteren Erkrankungen mehr aufgetreten sind.

Als Nachkrankheit wurde in 3 Fällen eine exsudative Iritis beobachtet.

Zwei Pferde bekamen Lähmungserscheinungen der Nachhand. In 3 Fällen traten am vierten bis fünften Krankheitstage hochgradige dummkollerartige Erscheinungen auf. Alle Nachkrankheiten führten ohne Nachteile zur Genesung.

Behandlung der Brustseuche mit Ozonal.

Von Oberveterinär d. L. I. Schneider.

Die anliegende Nachweisung über mit Ozonal behandelte, an Brustseuche bzw. Lungenentzündung erkrankte Pferde erfolgt auf Grund meiner in der Privatpraxis gesammelten Erfahrungen.

Leider ermöglichten mir die ins Feld mitgenommenen kurzen Notizen nur den Nachweis von vier Krankheitsfällen; ich muß aber hierbei bemerken, daß auch in zahlreichen anderen Fällen der Verlauf der Erkrankung nach Ozonal-Behandlung mit ganz geringen Ausnahmen ein sehr günstiger war, während mir ein mit einer von Exzellenz Ehrlich zur Verfügung gestellten Maximaldosis Salvarsan behandeltes Pferd am Tage nach der Injektion einging.

Ozonal ist ein der französischen Tallianine entsprechendes Präparat und wird in sterilen, verschmolzenen Gläschen von 10 ccm Inhalt abgegeben. Es stellt eine klare, perlende Flüssigkeit dar, die beim Öffnen des Glases einen leichten Knall abgibt. Bei der Berührung mit Blut und sonstigen Gewebsprodukten bildet es ähnlich wie Wasserstoffsuperoxyd Schaum.

Die Applikation erfolgt mittels einer einfachen Pravazspritze intravenös und kann mit Leichtigkeit zu jeder Zeit ohne sonstige Vorbereitungen erfolgen.

Nachweisung über mit

Nummer	Zeit der Erkrankung	Tag der Injektion nach der Erkrankung	Befund unmittelbar vor der Injektion					
			P.	A.	T.	Bindehaut	Lunge	Appetit
1	Oktober 1913	3. Tag 4. Tag	68 —	32 —	40,9 —	gelb-glasig	doppelseitige Lungenentzündung	schlecht
2	Oktober 1913	2. Tag	55	20	40,2	gelb-glasig	schwache linksseitige Lungenentzündung	schlecht
3	März 1914	2. Tag 3. Tag 4. Tag	65 — —	30 — —	40,8 — —	glasig-gelb wulstig	doppelseitige Entzündung	schlecht
4	März 1914	2. Tag 3. Tag 4. Tag	70 — —	29 — —	41,2 — —	glasig-gelb wulstig	doppelseitige Entzündung	schlecht

Der Preis ist gegen Salvarsan ein wesentlich geringerer und beträgt 0,50 M. pro Dosis.

Die im Anschluß an die Salvarsan-Behandlung von verschiedenen Seiten angeblich mehrfach beobachteten Rückenmarksaffektionen (Kreuzschwäche usw.) sind mir nach Ozonal nicht vorgekommen. Die chemische Zusammensetzung des „Ozonal" kann ich momentan im Felde nicht im vollen Umfang erklären. Es handelt sich aber um ein hochgradig ozonisirendes Präparat, ein ozonisirendes Terpen, welches durch seinen hohen Gehalt an nascirendem Sauerstoff im Blute die Wirkung des Wasserstoffsuperoxyds haben dürfte.

Wenn man bedenkt, daß das Leben ein dauernder Verbrennungs- (Oxydations-) Prozeß ist, wobei der Sauerstoff die erste Rolle spielt, dessen Zufuhr durch entzündliche Anschoppungen in den Lungen mehr oder weniger unterbunden ist, und wenn man die außerordentliche bakterientötende Eigenschaft des Sauerstoffes würdigt, so dürfte daraus die hervorragende Wirkung des Ozonal sich wohl leicht ableiten lassen.

Ob und in welcher Dosierung Ozonal gleichzeitig neben Salvarsan zweckmäßig anzuwenden wäre, dürften eventuelle umfangreiche Versuche ergeben, da der geringe Preis des Ozonal solchen kein Hindernis entgegenstellt. Ich habe Ozonal für sich allein verwandt.

„Ozonal" behandelte Pferde.

Befund nach der Injektion							Bemerkungen
Tag	P.	A.	T.	Bindehaut	Lunge	Appetit	
1. Tag	56	23	38,8	graugelb	etwas freier	gebessert	Rekonvaleszent.
1. Tag	45	18	38,7	desgl.	desgl.	mittelmäßig	
2. Tag	40	14	38,5	rosarot	frei	gut	
3. Tag	40	12	38,4	desgl.	desgl.	desgl.	
1. Tag	46	16	38,7	blaßrot-injiziert	etwas freier	besser	schonungsbedürftig.
2. Tag	42	15	38,5	desgl.	desgl.	gut	
3. Tag	40	12	38,3	blaß-rosarot	frei	desgl.	
1. Tag	55	22	39,6	gelbrot	Entzündung	schlecht	Rekonvaleszent bzw. geheilt.
1. Tag	48	20	38,9	graugelb	schw. „	gebessert	
1. Tag	46	16	38,5	desgl.	desgl.	desgl.	
2. Tag	41	12	38,4	gelbrosa	freier	gut	
3. Tag	40	11	38,3	rosarot	frei	desgl.	
1. Tag	60	21	39,9	gelbrot	Entz. Lunge freier	mäßig	Rekonvaleszent, schonungsbedürftig.
1. Tag	48	16	39,2	desgl.	Lunge freier	gebessert	
1. Tag	42	13	38,8	graurot	desgl.	gut	
2. Tag	38	11	38,4	rosarot	frei	desgl.	



Referate

Dr. Burk: **Behandlung infizierter Weichteilwunden.** Medizin. Klinik, Nr. 12, 1915.

Verf. empfiehlt zur Behandlung infizierter Weichteilwunden verschiedene beachtenswerte Maßnahmen. Von diesen seien nachstehend folgende angeführt:

Zur Ausspülung von Wundtaschen und eingelegten Drainageröhren wendet B. H_2O_2-Lösungen an. Durch den sich entwickelnden Sauerstoff werden abgestoßene Gewebsteile und Eiter aus der Tiefe der Wunde herausbefördert. Da die Lösung bei längerem Stehen an Wirksamkeit verliert, ist erforderlich, solche jeweils unter Benützung der Merckschen Perhydrit-Präparate frisch zu bereiten.

Bei abgesackten Eiterhöhlen ist nach deren Eröffnung das Austupfen der Höhle mit konzentrierter Karbolsäure und deren Neutralisation nach ½—1 Minute mit Alkohol sehr zu empfehlen. Der auf diese Weise erzeugte Schorf verhindert weitere Resorption von toxischem Material vom Abszeß aus und beschränkt die Sekretion, so daß Verbandwechsel bis zum 5.—7. Tag unterbleiben kann.

An Stelle des Mastisols*) als Klebemittel empfiehlt B. Selbstherstellung der Lösung wie folgt:

Mastixkörner	40,0
Äther oder Chloroform	100,0
Leinöl gtt. X.	—
Filtra	

oder folgende Ersatzpräparate:

Äther	
Coloph. aa	50,0
Terebinth. venet.	1,0

beziehungsweise:

Coloph.	50,0
Spirit. vin.	10,0
Benzol.	50,0
Paraff. liqu.	4,0.

Häubler-München: **Ein Beitrag zur Hände-Desinfektion.** Medizin. Klinik, Nr. 9, 1915.

Fürs Feld wird die quecksilberhaltige Afridol-Seife sehr empfohlen. Ihre Reizwirkung auf die Haut ist gegenüber dem Seifenspiritus gleich Null, da der eigentliche Seifenkörper zu 85 % aus gesättigten Fetten besteht, denen 4 % des schwach alkalisch reagierenden Afridols zugesetzt sind. Man verreibe den Schaum der Afridol-Seife trocken so lange, bis er gänzlich in die Haut ein-

*) Zu tierärztlichen Zwecken eignet sich vorzüglich das bei der Firma Hauptner erhältliche Mastisol-Eberlein.

gedrungen ist. Die Hand hat dann einen Überzug, der vor Infektion schützt. Im Notfalle kann die Afridol-Seife auch zur Desinfektion der Instrumente benützt werden, da sie im Gegensatz zum Sublimat das Quecksilber in nicht ionisierbarer Form enthält und daher die Metalle nicht amalgamiert. Bei langen Märschen läßt sich auch das Wundlaufen durch Waschungen mit der reizlosen Afridol-Seife beheben.

Dr. Niklas (aus der chir. Klinik von Prof. Dr. Eberlein): **Über die Spontanfrakturen der Backenzähne des Pferdes.** Monatshefte für prakt. Tierheilkunde. 26. Bd., 5./6. Heft.

Die Spontanfrakturen sind stets sekundär, im Gegensatz zu den primären, traumatischen Zahnbrüchen selten, finden sich gewöhnlich nur an bestimmten Backenzähnen und lassen hier auch eine bestimmte Form erkennen.

Der Verfasser weist darauf hin, daß die Einrichtung der Backenzähne des Pferdes für die Pathogenese der Karies prädisponiert; besonders die maxillaren Backenzähne weisen eine causa interna auf. Die eigenartige Einrichtung des Zahnes, insbesondere das Bloßliegen der Zement- und Dentinsäulen auf der Kaufläche, sowie der vom Verfasser bei allen maxillaren Backenzähnen gefundene feine Osteozementpulpakanal prädisponiert dazu, daß die Karies so außerordentlich leicht an den Backenzähnen angreifen kann. Einmal können die Kariesbakterien von der Seite oder von der Reibefläche her nach einer geringfügigen Verletzung den Zahn zentripetalwärts kariös erkranken lassen, sodann kann der kariöse Prozeß von den Osteozementpulpakanälen zentrifugalwärts auf den Zahn einwirken. Diese Kanäle liegen in jeder der beiden halbmondförmigen Zementsäulen und sind von der Pulpakammer nur durch eine dünne Schmelzschicht abgesondert. So können die Kariesbakterien auch eine Entzündung und Nekrose der Pulpa herbeiführen und den Zahn in seiner Längsrichtung von der Krone nach der Wurzel hin bei stärkerer Erkrankung spalten.

Die mandibularen Backenzähne, denen der Osteozementpulpakanal fehlt, bieten auf der Kaufläche einen großen Dentinkern, der ungeschützt die Hauptreibefläche des Zahnes bildet; durch Verletzungen dieses Dentinkernes dringen dann die Kariespilze ein.

Nach dem Verfasser haben demnach die sogen. Spontanfrakturen ihre Ursache in einer schleichend verlaufenden Karies der Zement- bzw. Dentinsäulen. Schulze.

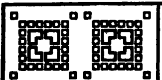
Dr. H. Waldmann (aus der chir. Klinik von Prof. Dr. Eberlein): **Untersuchungen über die beim Pferde und beim Hund vorkommenden braunen Zahnbeläge.** Monatshefte für prakt. Tierheilkunde. 26. Bd., 5./6. Heft.

Verfasser hat den bekanntesten Zahnbelag, den Zahnstein, unberücksichtigt gelassen und seine Untersuchungen auf die Beläge, die außer dem Zahnstein noch vorkommen, gerichtet. Hierbei hat er beim Pferde und beim Hunde namentlich braune Be-

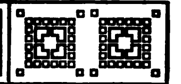
läge angetroffen, die in der Farbe einander ähnlich, sonst aber verschieden zu beurteilen sind.

Das Ergebnis seiner Untersuchungen ist folgendes:

1. Außer dem Zahnstein sind beim Pferde und Hunde noch die braunen Zahnbeläge von Bedeutung.
2. Der braune Belag des Pferdezahnes kommt bei 63,58 % aller Tiere vor. Er sitzt vornehmlich an der lingualen Fläche der Prämolaren und Molaren des Oberkiefers.
3. Der braune Zahnbelag des Hundes kommt bei 36,82 % aller Tiere vor. Er sitzt in den meisten Fällen an den Hakenzähnen des Oberkiefers.
4. Die Zahnbeläge des Pferdes und Hundes sind als Beläge anzusehen, die die Zähne und deren Umgebung schädigen. Sie bestehen fast nur aus Mikroben und sind deshalb namentlich beim Pferde für die Entstehung der Zahnkaries von der größten Bedeutung. Schulze.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Oberveterinär d. R. Dr. Ludwig Anders (Schlachthoftierarzt in Labischin) infolge Unglücksfalles.

Leutnant Erich Wiedemann, Leutnant d. R. im Ulan. Regt. Nr. 9 und Adjutant im Inf. Regt. Nr. 72 (Stud. der Militär-Veterinär-Akademie).

Verwundet wurden:

Veterinär d. R. Dr. Franz Herwald (verwundet in den Kämpfen bei Lodz und in russische Gefangenschaft geraten. Zur Zeit wiederhergestellt, befindet er sich in Atschinsk in Sibirien).

Veterinär d. R. Dr. Paul Pockrandt, Tierarzt in Reichenbach, Kopfverletzung.

Veterinär d. R. Dr. Wilh. Möller (Assistent am Institut für Infektionskrankheiten Robert Koch zu Berlin).

Vermißt:

Stabsveterinär Belitz vom 13. Hus. Regt. (in russischer Gefangenschaft).

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Der Korpsstabsveterinär:

Prechtel (bisher K.St.V. a. D. in Würzburg).

Die Oberstabsveterinäre:

Dr. Malkmus, Korpsveterinär bei der Armeeabteilung Gaede (Professor an der Tierärztl. Hochschule zu Hannover).

Val. Göbel, Korpsveterinär bei der Kaiserl. deutschen Südarmee.

Der Stabsveterinär:

Jac. Zeiller, Regimentsveterinär des 2. Bayer. Chev. Regts.

Die Stabsveterinäre d. R.:

Dr. S. Carl bei der Etap. Insp. der 7. Armee (Obertierarzt in Karlsruhe).
H. Henrich, Regimentsveterinär des Res. Feldart. Regts. Nr. 10 (Tierarzt in Brätz).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Eichert, Kreistierarzt in Sensburg.
Dr. Emil Lange (Bezirkstierarzt in Freiberg).
Gottlieb Bernhard (Bezirkstierarzt in Hippolstein).

Der Oberveterinär:

Ludwig Fürst vom 10. Bayer. Feldart. Regt.

Die Oberveterinäre d. R.:

Dr. Franz X. Wiedenmann (Tierarzt in Charlottenburg).
Dr. Herm. Fuchs (Tierarzt in Wimpfen).
Dr. Fr. Menneking (Tierarzt in Merzig a. d. Saar).
Jul. Simon (Tierarzt in Weißenburg).
Herm. Hennig (Tierarzt in Bukowitz).
Ad. Gebhardt (bisher im Remontedepot Schwaiganger)
Dr. Max Liebert (Tierarzt in Freiburg i. Br.).
Dr. Rud. Höfling (städt. Tierarzt in Oldesloe).

Die Oberveterinäre d. L.:

Dr. O. Uhlmann (städt. Tierarzt in Lengefeld i. Erzgeb.).
Dr. Oberwinter (Schlachthofdirektor in Schmalkaden).
Hey vom Pferdedepot in Tomaszow (Schlachthofdirektor in Namslau).

Der Veterinär:

Dr. Rud. Lindner vom 3. Bayer. Feldart. Regt.

Die Veterinäre d. R.:

Dr. Joh. Butz (Assistent an der Mediz. Klinik der Tierärztl. Hochschule in Berlin).
Aug. Hansen (Schlachthofdirektor in Lippstadt).
Fr. Bauer (Tierarzt in Höchst a. M.)
Hugo Schaefer (Tierarzt in Praust).
Dr. Wilh. Teppig (Schlachthofdirektor in Bartenstein).
Th. Joh. Leick (Assistent an der tierärztl. Fakultät der Universität München).
Dr. Wilh. Reinhold (Tierarzt in Altenheim in Baden).
Dr. Albert Werk (Tierarzt in Reichenbach).
Th. Lütkefels (Schlachthofdirektor in Emmerich).
Fritz Pampel (städt. Tierarzt in Falkenstein).
Ulrich Knoll jr. (Tierarzt aus Prenzlau).
Dr. Harry Eucken (Tierarzt in Wildeshausen).
Dr. Cl. Veltmann (Tierarzt in Wadersloh).

Dr. Georg Schwarz (Tierarzt aus Ansbach).
Dr. W. Lentz (Assistent an der Rotlaufimpfanstalt in Prenzlau).
Karl Wittmann (Tierarzt aus Kager in Bayern).
Dr. Hans Wolf (Tierarzt aus München).
Dr. Alb. Garbe vom 1. Garde-Res. Fußart. Regt. (Tierarzt in Großbeeren).
Dr. Karl Erle (Tierarzt in Klotzsche bei Dresden).

Der Veterinär d. L.:

H. Feuser (Tierarzt in Brühl).

Es wurden verliehen:

Die Preußische Rettungsmedaille am Bande:

Dem Feld-U.V. Albert Piehler aus Leitelsheim, Stud. an der Militär-Veterinär-Akademie Berlin.

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Krone und Schwertern:

Dem O.St.V. Wilh. Baumgart in Straubing.

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Den St.V. Alfred Haeder in München, Karl Hochstein in Lauf; den O.V. Heinr. Bomhard in Bayreuth, L. Dietz in Greußen, Dr. Peter Köllisch in Nürnberg; dem Vet. Dr. Joh. Butz in Mannheim.

Das Bayerische Militär-Verdienstkreuz 2. Klasse mit Schwertern:

Dem Vet. Dr. Biehlmaier vom Bayer. Res. Fußart. Regt. Nr. 3.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.V. Dr. Arthur Schachtschnabel.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Eichenlaub und Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den St.V. Erwin Wehrle, Korpsveterinär im 5. Res. Korps, Dr. Franz Seiler in Lübben N.-L., Ludwig Grätz in Köln.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem Vet. Max Fuchs.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Großherzoglich Sachsen-Weimarischen Hausordens der Wachtsamkeit und vom weißen Falken:

Dem St.V. Walther Wolf in Borna.

Die Großherzoglich Hessische Tapferkeitsmedaille:

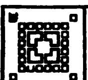
Dem St.V. Dr. Beier in Darmstadt; dem Vet. Jacques Reiff in Mainz.

Das Großherzoglich Oldenburgische Friedrich August-Kreuz 2. Klasse:

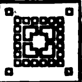
Dem Vet. Dr. Harry Eucken in Wildeshausen.

Das Herzoglich Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

Fr. Schilling, Hauptmann und Bataillonsführer im Fußart. Regt. Nr. 4, Schlachthofdirektor in Barmen.



Verschiedene Mitteilungen

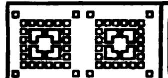


Die verfügbaren Pferde im Weltkrieg. Nach einer Angabe des Grafen Dominik Hardegg gibt es auf der Erde, soweit in der bekannten Welt überhaupt Pferdezucht getrieben wird, 93 951 955 Pferde, also rund 94 Millionen, hiervon auf der nördlichen Hälfte etwa 82, auf der südlichen 12 Millionen. In Europa allein sind rund 43 Millionen Pferde vorhanden; in Deutschland 4 345 043, in Frankreich 3 197 720, in Großbritannien und Irland 2 094 587, in Österreich-Ungarn 3 976 597, im europäischen Rußland in 63 Gouvernements 24 148 828, im asiatischen Rußland in 27 Gouvernements 9 017 481 Stück. Die Vereinigten Staaten Amerikas verfügen über 23 015 902. Japan über 1 564 643, Argentinien über 7 500 000, Australien über 2 000 000 Köpfe. Es stehen somit dem Dreiverband rund vierzig, dem Zweibund rund acht Millionen Pferde zur Verfügung. Trotzdem liegt das überwiegende Schwergewicht für den Krieg in diesen acht Millionen! England hat mit Ausnahme Irlands für Militärzwecke überhaupt keine Pferde. In Frankreich kommt der Norden fast ausschließlich für die Landwirtschaft und den Luxus in Betracht, da die Normandie nur einen kleinen Bruchteil ihrer Aufzucht für die Armee abgibt. Das südliche Frankreich züchtet kleine Orientalen, die kaum die nötige Masse haben, um für Militärzwecke ausreichende Verwendung zu finden. Rußland mit seinem riesigen Reichtum an Pferden macht zwar eine außerordentliche Anzahl von Kavallerie-Regimentern beritten und hat nicht nur für seinen Bedarf genug Pferde, sondern könnte auch seinen Verbündeten wirksame Hilfe leisten, aber gerade Rußland ist von seinen Bundesgenossen abgeschnitten und kann ihnen nichts von seinem Überfluß abgeben. In der Tat hat sich in Frankreich bereits ein empfindlicher Pferdemangel bemerkbar gemacht, daß die Heeresleitung sich entschloß, Kavallerie-Regimenter auf Fahrrädern „beritten“ zu machen.

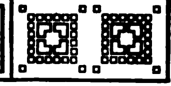
Ist der Pferdebesitzer als Tierhalter haftpflichtig, wenn sein an der Druse erkranktes Pferd fremde Pferde durch Beschnüffeln ansteckt? Vor kurzem hat das Reichsgericht entschieden, daß die Tierhalterhaftpflicht auch dann nicht eintritt, wenn ein erkranktes Tier andere durch Beschnüffeln mit seiner Krankheit ansteckt. — Nach der Behauptung des Klägers sollte die Ansteckung seiner beiden Pferde, die damals auf dem Hofe standen, durch Be-

schnüffeln des kranken Pferdes des Beklagten, eines Fleischermeisters und Viehhändlers, hervorgerufen sein. — Das Reichsgericht führte in seinen Entscheidungsgründen ungefähr folgendes aus: „In der Tat vollzieht sich auch die Ansteckung mit der Druse nach dem Gutachten des Sachverständigen vorzugsweise durch Übertragung der an dem Sekrete der Nasenschleimhaut haftenden Bazillen. Es kann der Revision zugegeben werden, daß das Beschnüffeln der Pferde an und für sich ein der tierischen Natur entspringendes selbsttätiges Verhalten der Tiere darstellt. Diese Annahme wird auch dadurch keineswegs ausgeschlossen, daß die Pferde des Beklagten sich unter der Leitung des Kutschers, der die Zügel festhielt, befanden. Denn der Umstand, daß ein Pferd sich im allgemeinen unter der Herrschaft eines Lenkers befindet, schließt nicht schlechthin willkürliches Tun des Pferdes aus. Das Beschnüffeln der Pferde entsprach keinesfalls dem Willen des Kutschers, der entsprechend der ihm erteilten Anweisung eine Berührung des kranken Pferdes mit fremden Pferden zu vermeiden bestrebt war. Gleichwohl kann eine Beschädigung der Pferde des Klägers durch das Pferd des Beklagten im Sinne des § 833 BGB. nicht angenommen werden, denn das Beschnüffeln ist an und für sich eine harmlose und ungefährliche Bewegung und Gefühlsäußerung der Tiere. Das Beschnüffeln selbst war nicht geeignet, Verletzungen hervorzurufen; es schuf nur die Gelegenheit zur Übertragung von Bakterien vom Pferde des Beklagten auf die Pferde des Klägers. Diese Übertragung hätte ebensogut erfolgen können, wenn die Pferde der Parteien, als der Kutscher mit dem Gespanne des Beklagten beim Umwenden dicht an dem Fuhrwerke des Klägers vorüberfuhr, sich nur willkürlich gestreift hätten. Wenn daher auch in dem Beschnüffeln ein selbsttätiges tierisches Tun zu finden sein mag, so stellt doch die Übertragung der in dem Nasensekret enthaltenen Ansteckungsstoffe kein willkürliches auf der Tiergefahr beruhendes Tun dar. Mit Recht ist daher der Beklagte nicht als Tierhalter verantwortlich gemacht worden.“ — Nach alledem ist die Tierhalterhaftpflicht aus Ansteckung durch kranke Tiere nicht immer ausgeschlossen und die Ersatzpflicht des Viehbesitzers kann bei Übertragung von Seuchen, mit denen seine Tiere behaftet sind, auf andere Tiere auch dann eintreten, wenn Fahrlässigkeit nicht vorliegt.

Mit der Äther-Kampfer-Injektion (4 : 1) 10 g subkutan- oder intramuskulär hat k. und k. Militärtierarzt Valentin Schaffner, Orsijek, bei der Kolik der Pferde gute Erfolge gehabt. Nach der Injektion, nach der die Pferde ruhiger werden sollen, macht Schaffner einen ausgiebigen Aderlaß. Hierdurch soll die bei allen Koliken auftretende Blutstauung, die einen Druck und Schmerz auf das Gewebe, in welchem sensible Nerven verzweigt sind, ausübt, aufgehoben werden. Bei der Überfütterungskolik (Mais, Weizen, Korn, Gerste) soll der Aderlaß geradezu lebensrettend sein, da in der Regel (? D. Red.) nach solcher Fütterung Hufrehe eintritt, deren Heilung bei verspätetem Aderlaß ausgeschlossen ist. (Österr. Wochenschrift für Tierheilkunde, 40. Jahrgang, Nr. 13.)

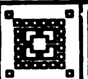


Bücherschau

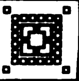


Schern: **Technik der veterinären Serodiagnostik bei Infektionskrankheiten unter besonderer Berücksichtigung der Rotzkrankheit.** Berlin 1915. R. Schoetz.

Das Werkchen von rund 50 Seiten ist eine Gelegenheitsarbeit, auch insofern, als der Verfasser von der Gelegenheit Gebrauch machte und die im Laboratorium der Militär-Veterinär-Akademie für die Ausbildung von Veterinären hergerichteten Tabellen benutzte. Daher sind seine Tabellen auch im allgemeinen richtig; in der orientierenden Einleitung finden sich leider einige Irrtümer, die zu einer falschen Auffassung über das Wesen der Rotzkrankheit führen können. C. Troester.



Personalnachrichten

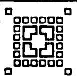


Preufsen. Für die Dauer des mob. Verhältn. angestellt, unter Beförderung zu V.Offz.: **Schmidt,** Richard (Liegnitz), O.St.V. (Beamter) a. D., bei der Pferdesammelstelle Bentschen, zum O.St.V.; zu St.V.: **Holle** (Potsdam), St.V. (Beamter) a. D., bei der II. Ers. Abt. 2. Garde-Fa., **Schlieper** (Kosten), O.V. a. D., bei der Mag. Fuhrp. Kol. 10 der 9. Armee, die O.V. (Beamte) a. D.: **Stein** (Bernburg) beim Gen. Gouvernement in Belgien, **Schumann** (I Trier) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 44; zu St.V. ohne Patent: die Ob.V. a. D.: **Lemm** (Neuß) bei dem Res. Fußa. 2, **Wagner** (Schlettstadt) bei der Train-Ers. Abt. 15, **Borchert** (Stendal) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 33 der 1. Armee, **Saur** (Waren) bei der Mun. Kol. und Trains des IX. Res.K., die O.V. (Beamte) a. D.: **Bath** (II Düsseldorf) bei der Ers. Esk. U.R. 5, **Biesterfeld** (Halle) bei der I. Ers. Abt. Fa. 40. Für die Dauer des mob. Verhältn. angestellte V. Offz. befördert: **Husfeldt** (II Altona), St.V. beim Res. Fa. 17 zum O.St.V.; zum O.V. die V.: **Ilgner** (Marienburg) bei der Mil. Veter. Akad., **Burmester** (Naugard) beim Res. Pferdedepot 23 des XXIII. Res.K.; zu St.V. ohne Patent: die O.V.: **Fritze** (Bromberg) bei der Ers. Esk. Gren. z. Pf. 3, **Reichhardt** (Halberstadt) bei der Prov. Kol. des IV. A.K., **Morschhäuser** (Münsterberg) beim Ers. Kav. R. des Landw. K., **Fülbier** (Schweidnitz) beim Res. Fa. 11, **Leitzen** (Stargard) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 14 der 10. Armee, **Graumann** (Torgau) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 9 der 1. Armee, **Loth** (Torgau) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 25 der 1. Armee. Für die Dauer des mob. Verhältn. angestellte V. Offz. befördert: zum St.V.: die O.V.: **Gerlach** (Liegnitz) beim Gouvernement Thorn, **Both** (Stettin) bei der Train-Ers. Abt. 2, zu O.V.: die V.: **Fetting** (Anklam) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 20 der 9. Armee, **Wilfenberg** (Görlitz) bei der Etapp. Mun. Kol. 9 der 9. Armee, **Böhm** (Waldenburg) beim Res. Fa. 69. Als V. Offz. für die Dauer des mob. Verhältn. angestellt — unter Beförderung zu V.: die U.V.: **Wiebelitz** (II Altona) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 16 der 6. Armee, Dr. **Neumark** (V Berlin) bei der Mil. Veter. Akad., **Mey** (V Berlin) bei der II. Ers. Abt. 3. Garde-Fa., **Koeppe** (V Berlin)

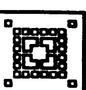
bei der 4. Landst. Esk. des XVII. A.K. bei K. v. Zastrow, **Lorenz** (V Berlin) bei der Etapp. Mun. Kol. 34 der 5. Armee, **Schröder,** Hans (V Berlin) beim Res. Fa. 68, **Ludloff** (V Berlin) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 12 der 6. Armee, Dr. **Martin** (V Berlin) beim Res. Fa. 68, Dr. **Keyser** (Bitterfeld) beim H.R. 12, **Schubmann** (II Bromberg) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 4/I der 9. Armee, **Schmahl** (Cottbus) bei der Res. Kav. Abt. 82, Dr. **Schels** (I Darmstadt) beim Res. Fußa. 3, **Cordsen** (Flensburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 57 des K. v. Zastrow, **Schneller** (Forbach) bei der Train-Ers. Abt. 16, **Willms** (Hannover) beim Res. Fußa. 10, **Rudat** (Insterburg) beim Fa. 53, **Römer** (Jüterbog) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 140 der 9. Armee, **Draeske** (II Königsberg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 30 der 9. Armee, **Ort** (Marburg) bei der 1. Landst. Esk. XI des Gen. Gouvernements in Belgien, **Schmold** (Prenzlau) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 82 eines Res.K., **Zilluf** (Rastatt) bei der II. Ers. Abt. Fa. 76, **Sindt** (Rendsburg) bei der Res. Fuhrp. Kol. 108 eines Res.K., **Wegener** (Rostock) beim Res. Pferdedepot 32 eines Res.K., **Theopold** (Rostock) bei der II. Ers. Abt. Fa. 24. — Befördert: Zu O.St.V.: St.V. **Bierstedt** beim Fa. 23; zu St.V.: die O.V.: **Köhn** beim H.R. 11, **Gerlach** beim Fa. 80, **Kirsch** beim Fa. 60; zu V., vorläufig ohne Patent: die U.V.: **Carlé** beim Fußa. 6, **Fiege** beim Fußa. 6, **König, Schwerdtfeger** und **Hollstein** beim Fußa. 18. Der Abschied mit der gesetzlichen Pension wird bewilligt: den St.V.: **Warmbrunn** bisher beim U.R. 2, jetzt Train-Ers. Abt. 6, **Duill** bei der Ers. Esk. K.R. 4. — Beurlaubtenstand. Befördert: Zu St.V.: die O.V.: **Osterburg** d. Res. (Meschede) beim Fußa. 7, Dr. **Bussenius** d. Res. (Nienburg a. d. Weser) beim Fa. 10, **Krudewig** d. Res. (II Oldenburg) bei der Res. Fuhrp. Kol. 29 des X. Res. K., **Adam** d. Landw. 1. Aufgeb. (Goldap) beim Schw. Feldhaub. Batl. v. Reitzenstein im K. v. Zastrow, **Chaty** d. Landw. 2. Aufgeb. (Forbach) bei der Etapp. Schlächterei der Armee-Abt. Falkenhausen; zu St.V., ohne Patent: die O.V.: **Müller** d. Res. (Glatz) beim Fa. 21, **Karger** d. Res. (Hirschberg) beim Pferdedepot der Mun. Kol. und Trains des Landw. K., **Kaiser** d. Res. (Stendal) beim Ers. Pferdedepot des IV. A.K., Dr. **Schmidt** d. Landw. 1. Aufgeb. (V Berlin) bei der Mun. Kol. Abt. 56 des 56. Inf. Div., **Hagenstein** d. Landw. 1. Aufgeb. (V Berlin) bei der Etapp. Insp. 2, **Niemer** d. Landw. 1. Aufgeb. (Soest) beim Res. Fa. 59, **Neumann** d. Landw. 1. Aufgeb. (Tilsit) beim Schw. Feldhaub. Btl. v. Reitzenstein im K. v. Zastrow, Dr. **Burow** d. Landw. 1. Aufgeb. (Torgau) bei der Prov. Kol. 4 des Garde-Res.K., Dr. **Ulrich** d. Landw. 2. Aufgeb. (Striegau) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 5 d. Landw.K.; zu O.V.: die V. der Res.: **Franzen** (Aachen) bei der Pferdesammelstelle des VIII. Res.K., **Biederstaedt** (Anklam) bei der Fuhrp. Kol. 1 des II. A.K., **Garbe** (V Berlin) beim 1. Garde-Res. Fußa., **Franke,** Ernst (I Braunschweig) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 102 der Armee Gr. Woyrsch, **Michael** (I Breslau) beim Landw. Kav. R. 2, **Lüning** (Recklinghausen) bei der Train-Abt. 21, **Friesicke** (Spandau) beim K.R. 6, der V. der Landw. 1. Aufgeb. **Burkhard** (Offenburg) bei der Res. Ers. Esk. des XIV. A.K.; zu V.: die U.V. der Res.: Dr. **Thiesen** (V Berlin) beim Etapp. Pferdedepot 1 der 8. Armee, **Rath** (Giessen) beim Pferde-

lazarett des XVIII. A.K., **Feibel** (Hamburg) beim Fußa. Batl. 54 der 54. Inf. Div., **Münzner** (Lötzen) beim Fa. 73, **Hausmann** (Stargard) beim Ers. Batl. Fußa. 2, die U.V. der Landw. 1. Aufgeb.: **van Bentheim** (Giessen) bei der Res. Fuhrp. Kol. 44 des VII. Res. K., **Bertram** (Soest) beim Res. Fußa. 7; zu V., vorläufig ohne Patent: die U.V. der Res.: **Köhler** bei der Prov. Kol. 3 des VIII. A.K., Dr. **Obladen** bei der Fuhrp. Kol. 3 des VIII. A.K., **Huyka** bei der Schw. Prov. Kol. 2 des VI. A.K., Dr. **Clauss** bei der Train-Ers. Abt. 16, **Wachtarz** beim Garde-Res. Fußa. 1, **Woeste** beim 2. Garde-Landw. Fußa. Batl., **Mertens** bei der Res. Kav. Abt. 48, Dr. **Ullrich** beim Res. Fa. 13, **Steiner** beim Rekr. Depot Fa. 42, **Hess** beim Res. Fa. 45, **Düerkopp** bei der 2. Ers. Abt. Fa. 75, Dr. **Wehmeyer** beim Rekr. Depot Fa. 82, **Hustig** bei der 1. Feld-Battr. Abt. des VI. A.K. beim XI. A.K., Dr. **Folger** bei der 2. Res. Fußa. Battr. 24 beim K. Posen, **Lange** beim Res. Fußa. 5, **Höfels** bei der 2. Landw. Eskdr. des VII. A.K., **Schmidt** beim Landw. Fußa. Batl. 6, **Arcularius** beim Res. Fußa. 20, **Dötsch** beim Res. Fußa. 20, **Sieb** bei der Res. Fußa. Battr. 24 beim XXIV. Res.K., **Looft** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 35 der 1. Armee, **Burchard** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 20 der 2. Armee, **Steffen** (Paul) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 22 der 2. Armee, **Gilbrath** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 24 der 2. Armee, **Pohly** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 39 der 8. Armee, Dr. **Vochetzer** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 31 der 9. Armee, **Mertelsmann** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 70 der 9. Armee, **Frerichs** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 81 der 9. Armee, **Janfsen** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 82 der 9. Armee, **Sawalisch** beim Pferdedepot 2 des I. A.K., **Trepel** bei der Schw. Prov. Kol. 1 des II. A.K., **Meents** bei der Etapp. Fuhrp. Kol. Allenstein II der Armee Gr. Woyrsch, **Beeck** bei der Fuhrp. Kol. 1 des XV. A.K., **Cordes** bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 63 des XXIV. Res.K., **Dethloff** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 51 des XXV. Res.K., **Lochtkemper** bei der 2. Res. Fußa. Mun. Kol. 24 des K. Posen, **Spechter** beim Gouvernement Königsberg, **Röhr** bei der Res. Fuhrp. Kol. 59 des Beskidenk., **Gadow** bei der Res. Fuhrp. Kol. 60 des Beskidenk., **Schmidt,** Paul (V Berlin) bei der 3. Garde-Landw. Eskr., **Kynast** (V Berlin) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 3 der 2. Armee, **Spielmann** (II Bremen) beim Res. Fa. 48, **Pothe** (Halberstadt) beim Res. Fa. 48, Dr. **Feuge** (I Hannover) beim Zentral-Pferdedepot 4 des X. A.K., Dr. **Schmidt,** Franz (Lübeck) bei der Leicht. Mag. Fuhrp. Kol. 2 der 8. Armee, Dr. **Nothelle** (Münster) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 9 der 2. Armee, **Benthien** (Schwerin) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 9 der Armee Gr. Woyrsch, **Hay** (Worms) bei der 3. Landw. Eskdr. des XVIII. A.K., die U.V. der Landw. 1. Aufgeb.: **Henningfeld** (V Berlin) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 6 des X. Res.K., Dr. **Wolff,** Bruno (V Berlin) bei der Prov. Kol. 2 des Garde-Res.K., **Müller,** Hermann (I Bochum) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 10 des I. A.K., Dr. **Lehr** (Braunschweig) beim Res. D. R. 1, **Tuchler** (I Breslau) beim Ers. Depot D. R. 8, **Rauch** (Detmold) bei der Res. Fuhrp. Kol. 39 des VII. Res.K., **Siekmann** (Detmold) bei der Res. Fuhrp. Kol. 21 des VII. Res.K., Dr. **Schröpfer** (Gotha) beim Res. Fußa. Batl. 39, **Kuhlmann** (I Hannover) bei der Res. Fuhrp. Kol. 74 des XXIV. Res.K., **Danner** (Mainz) beim Ers. Batl. Fußa. 3, **Denzer**

(Tilsit) bei der 1. Ers. Abt. Fa. 1, die U.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Kubbich** (Bartenstein) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 2 der 8. Armee, **Padberg** (II Cöln) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 59, **Lüdje** (Hanau) beim Landw. Kav. R. des XVIII. Res.K., **Dochow** (Spandau) beim St. der Etapp. Insp. 7. Zu den V. Offz. werden zwecks Verwendung im V. Dienst übergeführt: Oberlt. **Schraepler** der Landw. Inf. 2. Aufgeb. (Magdeburg), bisher beim St. der 6. Res. Div., als St.V. der Landw. 2. Aufgeb., Lt. **Kersten** der Res. (Prenzlau), bisher im Brig. Ers. Batl. 12 und komd. bei der II. Fa. Ers. Abt. 75 als V. der Res. mit Patent vom 27. 1. 15. Anstellung als V. Offz. für die Dauer des mob. Verhältn. unter Beförderung zu V.: die U.V.: Dr. **Henke** (V Berlin) beim Fa. 3, Dr. **Kliem** (V Berlin) bei der Blutunters. Stelle Darmstadt, **Prayon** (Bonn) beim Ers. Pferdedepot Deutz, Dr. **Schwärzel** (Celle) beim D. R. 1, **Dannenberg** (II Cöln) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 78 des I. A.K., **Horst** (II Dortmund) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 77 des XXXIX. Res.K., **Steinke** (Düsseldorf) beim Res. Fußa. 7, **Wittmann** (Eisenach) bei der Ers. Fuhrp. Kol. 3 der X. Ers. Div., Armeeabt. v. Strantz, **Paech** (Frankfurt a. O.) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 139 der 2. Armee, **Albrecht** (Gera) bei der Fuhrp. Kol. 4 des XI. A.K., **Klein** (Giessen) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 17 der Armee Gr. Woyrsch, **Lang,** Eugen (Gotha) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 51 des XXVI. Res.K., **Meyer,** Paul (Halle) bei der Res. Fußa. Mun. Kol. Abt. 40 des XXXX. Res.K., **März** (II Hamburg) beim 1. Garde-Ers. R., **Rübenhagen** (Kiel) bei der Fuhrp. Kol. 2 des Marinek., **Vedder** (Kreuznach) beim Rekr. Depot Fa. 15, **Sachse** (Lauban) beim Pion. Belag. Train 10 der 3. Res. Div., **Gottschalk** (Lingen) beim Zentr. Pferdedepot 4 Hannover, **Schneider,** Karl (Lüneburg) beim Jäg. z. Pf. 10, Dr. **Lindemann** (Lübeck) beim Ers. Pferdedepot Rendsburg, **Lubczyk** (Marburg) beim Res. Fußa. Batl. 39, **Diez** (Meiningen) bei der Res. Fußa. Mun. Kol. Abt. 39 des XXXIX. Res.K., Dr. **Kühn** (Meiningen) beim Fa. 11, Dr. **Doerr** (Mosbach) bei der Ers. Abt. Fa. 8, **Ganter** (Mosbach) bei der Ers. Eskr. H. R. 8, **Uhlenbrock** (Mülheim a. Ruhr) bei der 7. Landst. Eskr. VII. A.K. des Gen. Gouvernements in Belgien, **Steinmetz** (Naumburg) im Ber. der 54. Inf. Div., **Fassbender** (Neuß) bei der Fernspr. Abt. des XXXIX. Res.K., Dr. **Müller,** Wilhelm (I Oldenburg) bei der 3. Landst. Esk. des X. A.K., Dr. **Zimmermann** (Rastatt) bei der 2. Marine-Feldbattr. des Marinek., Dr. **Felten** (Recklinghausen) bei der Res. Fuhrp. Kol. 98 des XXXIX. Res.K., **Bollinger** (Trier) bei der Fuhrp. Kol. 5 des XVII. A.K., Dr. **Köhler,** Max (Weimar) beim Zentr. Pferdedepot 8 Cassel.



Familiennachrichten



Gestorben: Korpsstabsveterinär a. D. Bab am 7. Mai 1915.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Den Erzeugnissen des Pharmazeutischen Instituts Ludwig Wilhelm Ganz, Oberursel a. T., **„Impfstoffe gegen Tierseuchen und Bakterien-Präparate zur Vertilgung von Ratten und Mäusen“**, sind auf der im Mai v. Js. in Windhuk stattgefundenen „Deutsch-Südwestafrikanischen Landesausstellung 1914“ der erste Preis zuerkannt worden. Ein Beweis dafür, daß die Präparate dieses Instituts, das der deutschen Landwirtschaft schon großen Nutzen gestiftet hat, auch in unseren Kolonien die wohlverdiente Anerkennung finden.



Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68—71

27. Jahrg. Juli 1915. 7. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 19. Juli 1915.

27. Jahrg. Juli 1915. 7. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8°. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark. Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Beobachtungen über die epidemische Nebenhodenentzündung bei französischen Hengsten.

Von Oberveterinär Dr. Dornis, Veterinärchirurg am Pferdelazarett Mons.

Im Pferdelazarett Charleroi hatte ich Gelegenheit, einen akuten Fall von epidemischer Nebenhodenentzündung zu beobachten. Das allgemeine wissenschaftliche Interesse, welches diese in Frankreich ziemlich häufige, in Deutschland dagegen fast unbekannte Krankheit beansprucht, rechtfertigt die Veröffentlichung eines kurzen Berichts über den Fall.

Ein mittelschwerer Fuchshengst, französischer Herkunft, im Alter von etwa 13 Jahren, wurde im Pferdelazarett Charleroi wegen einer Fistel am Becken infolge einer Schußwunde behandelt. Ende April 1915 erkrankte der Hengst unter den Erscheinungen einer akuten Infektionskrankheit: Mattigkeit, hohes Fieber (40 bis 41° C), Appetitlosigkeit, Abmagerung und verzögerter Kotabsatz. Der Puls war auf 70 Schläge beschleunigt; die Schleimhäute ikterisch.

Da zunächst an eine Infektion mit Brustseuche gedacht werden mußte, erfolgte eine Neosalvarsan-Behandlung, die jedoch nicht den geringsten Einfluß auf Körperwärme und sonstige Erscheinungen ausübte.

Am 11. Krankheitstage bekundete der Patient Schmerzen durch abwechselndes Heben der Hinterbeine. Beim Herausnehmen aus dem Stande wurden die Hintergliedmaßen in Abduktionshaltung nur mühsam nach vorne gebracht. Eine Untersuchung der Inguinalgegend ergab folgendes:

Beide Hoden scheinen zu einem riesigen Tumor verwachsen zu sein, der den ödematösen, vermehrt warmen und schmerzhaften Hodensack prall ausfüllt. Bei genauerer Untersuchung unter Anwendung der Nasenbremse wird ermittelt, daß die Hoden ihre natürliche Gestalt und Größe haben, daß sie sich dagegen nach den äußeren Leistenringen zu in doppelt faustgroße, sehr schmerzhafte Tumoren fortsetzen, die bis an den Leistenring

heranreichen, so daß die Samenstränge nicht durchpalpiert werden können.

Die sofort vorgenommene Operation gestaltete sich insofern schwierig, als die tunica dartos beiderseits ziemlich innig mit der gemeinschaftlichen Scheidenhaut verwachsen war. Zwischen der sehr verdickten gemeinschaftlichen Scheidenhaut und der tunica vaginalis propria bestand eine lockere Verklebung, die ziemlich leicht gelöst werden konnte. Ebenso machte das Freilegen der etwas verdickten Samenstränge wider Erwarten keine großen Schwierigkeiten, so daß die Entfernung der Hoden mit einem großen Emaskulator erfolgen konnte.

Die Untersuchung der Hoden ergab folgendes: Rechter Hoden etwa gänseeigroß. Auch Kopf und Körper des Nebenhodens bieten keine Abweichungen in bezug auf ihre Größe. Dagegen ist die cauda des Nebenhodens in eine doppelt faustgroße, derbe Geschwulst verwandelt. Auf einem Längsschnitt, der Hoden und Geschwulst halbiert, läßt sich folgendes feststellen: Die tunica vaginalis propria ist 2 bis 3 cm dick. Sie hat eine gelbe Farbe, ein lockeres Gefüge und ist reichlich mit ödematöser, gelblicher Flüssigkeit getränkt, die von der Schnittfläche abtropft. Das Hodengewebe selbst ist tiefbraunrot und wird von zahlreichen, ziemlich breiten, weißen Bindegewebssträngen netzförmig durchzogen. Die Geschwulst enthält in ihrem Innern eine hühnereigroße, mit graugelbem, rahmartigem, geruchlosem Eiter gefüllte Höhle. Die Wand derselben ist 3 bis 4 cm dick und derb. An der Innenfläche bemerkt man zahlreiche Buchten und erkennt nach dem Abspülen, daß sie aus Resten des verdickten und obliterierten vas deferens gebildet werden. Der linke Hoden zeigt dieselben Erscheinungen in etwas geringerem Umfange. Auch hier ist die cauda des Nebenhodens in eine Geschwulst verwandelt, die in ihrem Innern eine mit Eiter gefüllte, walnußgroße Höhle enthält.

Pathologisch-anatomisch wurde also festgestellt: Akute Entzündung mit starker Ödembildung der Häute des Hodens, Abszeßbildung in der cauda des Nebenhodens, Obliteration und teilweise Zerstörung des vas deferens, Vermehrung des interstitiellen Gewebes der Hoden.

Eine mikroskopische Untersuchung des ungefärbten Abszeßinhaltes ergab das Vorhandensein von zahlreichen Eiterzellen sowie von Spermatozoïden in allen Entwicklungsstadien.

In mit Metylenblau gefärbten Ausstrichpräparaten werden zahlreiche feine Stäbchen von der Länge der Milzbrandbazillen festgestellt bei Abwesenheit anderer Mikroorganismen. Die Stäbchen ließen sich bei Anwendung der G r a m schen Methode leicht entfärben. Auf Agar ausgesät, wuchsen sie in Reinkultur als zahlreiche grauweiße, mattglänzende und leicht erhaben runde Kolonien von Linsengröße.

Nach der Kastration sank die Temperatur des Patienten sehr bald. Die Heilung der Kastrationswunden ging ohne Störung vonstatten.

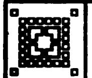
Bei einem Transport von 42 französischen Hengsten, der von der Etappe der 2. Armee in das Pferdelazarett in Mons zum Zwecke der Kastration eingeliefert wurde, befanden sich 2 Apfelschimmel mit folgenden Erscheinungen: Starke Atrophie beider Hoden, reichliche Entwicklung des interstitiellen Gewebes. Schwanz der Nebenhoden faustgroß, in ihrem Innern ein walnußgroßer Abszeß mit starker Kapsel. Tunica vaginalis communis und propria stark verdickt und miteinander verwachsen. Bakteriologischer Befund wie oben. Offenbar hat man es in diesen Fällen mit den Folgezuständen der überstandenen Krankheit zu tun.

Literatur der epidemischen Nebenhodenentzündung.

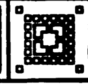
Finzi, Epididymo-vaginalite épidémique du cheval. Recueil de Méd. vétérinaire 1911, S. 172.

Medguski, Contribution à l'étude de l'epididymo-vaginalite infectieuse épizootique chez le cheval. Revue vétérinaire 1912, S. 234.

Anger: L'epididymo-vaginalite infectieuse épidémique du cheval. Journ. de méd. vétér. 1913, S. 203.



Mitteilungen aus der Armee



Angeborene Neubildung der inneren Herzauskleidung der linken Herzkammer.

Von Veterinär Dr. Droß.

Folgender Zerlegungsbefund dürfte wegen seiner Seltenheit von allgemeinem Interesse sein:

Der gut genährte Kadaver liegt auf dem Rücken. Totenstarre besteht.

In der Bauchhöhle befinden sich etwa 1½ l einer schwach gelblichen, klaren Flüssigkeit.

An den Organen der Bauchhöhle bestehen keine krankhaften Veränderungen.

In den Pleurasäcken befindet sich etwa 1 l schwachgelbliche, klare Flüssigkeit (Transsudat). Das Lungenfell hat eine dunkelblaurote Farbe und zeigt viele schwarze Flecke (Blutungen). Die Lungen sind stark vergrößert, schwer und von schwarzroter Farbe. Ihre Oberfläche ist glatt und glänzend, ihre Konsistenz derb. Die Lungen sind mit teerartigem Blut überfüllt. Beim Anlegen eines Schnittes ergießt es sich namentlich in den unteren Teilen reichlich über die Durchschnittsfläche. Bei Druck entleert sich aus den Bronchien rötlich gefärbter Schaum.

Im Herzbeutel befinden sich zwei Eßlöffel einer klaren, rötlichgelben Flüssigkeit. Die sich berührenden Herzbeutelblätter sind glatt und durchscheinend. Das Herz ist stark vergrößert und hat ein Gewicht von 4240 g. Der Umfang an der Kranzfurche beträgt 70 cm. Die rechte Herz- und Vorkammer sind prall mit teerartig geronnenem Blut gefüllt; in der linken Herzkammer befinden sich kleine gelbe Gerinnsel. Die Wandstärke des rechten Ventrikels beträgt 1,5 cm. Seine Muskulatur ist schlaff, brüchig und von grauroter Farbe. Die Höhe desselben beträgt 15 cm. Die Wand des linken Ventrikels ist in der Mitte 5,5 cm dick, an der Spitze 3,3 cm und an der Kranzfurche 5 cm. Seine Höhe beträgt 18,5 cm. Seine Muskulatur ist hart, von zäher, derber Konsistenz und braunroter Farbe. Das Lumen beider Herzkammern ist ein größeres, als man es bei Pferden dieser Größe zu sehen gewohnt ist. Die Trikuspidalklappen sind atrophisch und nicht durchscheinend; ihre Ränder sind wulstartig verdickt. Ferner befinden sich an den Klappen warzenartige Verdickungen von der Größe eines Stecknadelkopfes bis zu der einer Linse und von perlmutterartiger Beschaffenheit. Die chordae tendineae sind verkürzt und verdickt. In der Mitte der Sehnenfäden der beiden Klappen, die der Aortenöffnung gegenüberliegen, gehen wiederum Sehnenfäden craniocaudal ab, die in der Mitte eine klappenähnliche, längsovale Sehnenhaut in sich schließen. Dieselbe breitet sich hängemattenartig quer in der Herzkammer aus. An diesem Gebilde finden sich dieselben pathologischen Veränderungen vor wie an den Trikuspidalklappen.

P a t h o l o g i s c h - a n a t o m i s c h e D i a g n o s e: (Angeborene) Neubildung der inneren Herzauskleidung der linken Herzkammer; Herzklappenfehler (Endocarditis valvularis chronica der linken Kammer); Herzerweiterung; passive Lungenhyperämie und Lungenödem.

S a c h v e r s t ä n d i g e s G u t a c h t e n: Infolge der mitten in der linken Herzkammer sich befindlichen (angeborenen) Neubildung entstanden Unregelmäßigkeiten in der Bewegung des Blutes, die durch mechanische Reizung des Klappengewebes eine chronische Endokarditis erzeugten. Die Folge davon war eine Herzerweiterung. Diese Veränderungen bedingten eine Zirkulationsstörung, die bei der ungewohnten starken Anstrengung während der Eskadronsbesichtigung zu einer Blutüberfüllung der Lunge und Lungenödem und zum Tode führte.

Bei Lebzeiten hatte das Pferd keine auffallenden Erscheinungen geäußert, es soll nur zeitweise sehr nervös gewesen sein und ungern schnellere Gangarten gegangen sein. Als das Tier — zum ersten Male — bei der Schwadronsbesichtigung geritten wurde, begann es nach einem sehr starken Frontgalopp plötzlich in der Hinterhand zu schwanken und war nicht mehr zum Vorwärtsgehen zu bringen. Kurz darauf brach es zusammen und verendete innerhalb weniger Minuten.

Beim Regiment war während des Winters eine große Anzahl von Pferden an Brustseuche erkrankt. Dieses Pferd war jedoch von der Seuche verschont geblieben.

Mit Druse vergesellschaftete chronische Tuberkulose, die zu Rotzverdacht Veranlassung gab.

Von Oberstabsveterinär a. D. Rind.

Fragliches Pferd wurde anfangs November 1914 von der Ankaufskommission für den Preis von 600 M. von einem Pferdehändler erworben.

Das Pferd war wenig gut genährt, hatte aber ein sehr munteres Äußere, glattes, glänzendes Haar und wurde des niedrigen Preises, seiner Jugend halber (6 Jahre) und in der Annahme, daß es einen schlechten Stall gehabt hätte, angekauft. Es hat bis zum 8. Dezember 1914, dem Tage seiner Erkrankung an Druse, seinen Dienst in der Reitausbildung der Rekruten gut getan.

Am 8. Dezember 1914 werden 39,5° Celsius innere Körpertemperatur, 45 kräftige Pulse und 22 Atemzüge in der Minute festgestellt.

Die Augenschleimhäute sind gerötet, der Kehlkopf ist auf Druck schmerzhaft; Appetit vermindert. Patient wird in dem Drusekrankenstall der großen Kaserne untergebracht.

In den nächsten Tagen stieg die Innentemperatur auf 39,8° Celsius, die Zahl der Pulse auf 60 und die der Atemzüge auf 32 in der Minute, gleichzeitig konnte im unteren Drittel beider Lungen Dämpfung und Fehlen von Atmungsgeräusch festgestellt werden. Aus den Nasenlöchern wie auch aus den inneren Augenwinkeln entleerten sich geringe Mengen eitrig-schleimiger Flüssigkeit.

12 Tage hielt sich die Innentemperatur zwischen 39,2 und 39,8° Celsius, dann fiel sie langsam in 10 Tagen bis zu 37,9° Celsius, blieb hier 5 Tage stehen und stieg dann wieder bis Mitte Januar auf 39,4°, um dann wieder langsam bis 38,0° bis zum Tode zu fallen.

Tabelle für innere Körpertemperatur, Pulse und Atemzüge während der Krankheit.

D.	T.	P.	A.	D.	T.	P.	A.	D.	T.	P.	A.
8.12.14	39,5	45	22	27.12.14	38,2	50	22	15.1.15	39,4	44	22
9.12.14	39,7	50	28	28.12.14	38,1	48	20	16.1.15	39,0	40	20
10.12.14	39,8	60	32	29.12.14	38,0	48	20	17.1.15	39,4	44	22
11.12.14	39,8	60	32	30.12.14	37,9	46	20	18.1.15	39,4	44	22
12.12.14	39,7	60	32	31.12.14	37,9	46	20	19.1.15	39,2	44	22
13.12.14	39,6	60	32	1. 1.15	37,9	44	20	20.1.15	39,0	44	20
14.12.14	39,6	60	32	2. 1.15	37,9	44	20	21.1.15	38,6	40	20
15.12.14	39,5	58	31	3. 1.15	37,9	44	20	22.1.15	38,3	40	20
16.12.14	39,5	58	31	4. 1.15	38,2	44	20	23.1.15	38,5	42	20
17.12.14	39,4	58	31	5. 1.15	38,5	44	20	24.1.15	38,4	40	20
18.12.14	39,3	56	30	6. 1.15	38,5	42	20	25.1.15	38,4	40	20
19.12.14	39,3	56	30	7. 1.15	38,4	42	20	26.1.15	38,2	40	20
20.12.14	39,3	56	30	8. 1.15	38,6	42	20	27.1.15	38,2	40	20
21.12.14	39,2	56	30	9. 1.15	38,7	42	20	28.1.15	38,1	40	20
22.12.14	38,8	54	28	10. 1.15	38,5	42	20	29.1.15	38,1	40	20
23.12.14	38,6	52	27	11. 1.15	38,8	42	20	30.1.15	38,0	40	20
24.12.14	38,5	50	25	12. 1.15	39,0	44	22	31.1.15	38,0	40	20
25.12.14	38,4	50	24	13. 1.15	38,5	40	20	1.2.15	38,1	40	20
26.12.14	38,3	50	24	14. 1.15	39,2	44	22	2.2.15	verendet.		

Ende Dezember waren durch Auskultation und Perkussion in den Lungen keine krankhaften Veränderungen mehr nachzuweisen. Der Appetit, der in den ersten zehn Tagen sehr schlecht war, wurde langsam besser und war von Ende Dezember ab sehr gut. Der Futterzustand hob sich, und Patient wurde wieder lebhafter.

Die entzündlichen Erscheinungen der Lidbindehäute und des Kehlkopfes und auch der Nasenausfluß waren Anfang Januar verschwunden. Schwellungen der Kehlgangslymphknoten waren während der ganzen Krankheitsdauer nicht eingetreten.

Von Mitte Januar ab wurde der Appetit wieder schlechter, bis er Ende Januar schlecht zu nennen war, und auch der Futterzustand und die Lebhaftigkeit des Tieres sehr nachließen.

Die Behandlung bestand in Prießnitzschen Umschlägen um die Brust und die Kehlkopfpartien, innerlich wurden Acetanilid, Natr. bicarbonicum, Freßpulver und Ende Januar Acid. muriat. dilut. im Trinkwasser verabreicht.

Um die Herztätigkeit zu heben, wurden wiederholt Einspritzungen von Ol. Camphor. forte gemacht.

Am 22. I. 1915 wurde das Pferd in eine Box gebracht. Am 2. II. 1915 trat ohne auffallende Verschlechterung früh morgens der Tod ziemlich plötzlich ein.

Die vorgenommene Zerlegung fand am 3. II. 1915 statt und ergab folgenden Befund:

Kadaver befindet sich in abgemagertem Zustande. Aus beiden Nasenöffnungen besteht wässriger, mit grauem Schleim durchsetzter Ausfluß. Veränderungen an der Haut sind nicht nachzuweisen.

Nach Eröffnung der Bauchhöhle entleerten sich beim Anschneiden des Blinddarms, der wie die anderen Darmabschnitte seine richtige Lage hat, etwa 20 Liter einer milchartigen, weißgrauen, trüben, mit kleinen käsigen Gerinnseln und mit mehr oder weniger festen ebenso gefärbten Kalkknötchen durchsetzten Flüssigkeit.

Die Schleimhaut des Blinddarms, der noch geringe Mengen gut verdauter Futterreste enthält, sieht grau aus und weist sonst keine Veränderungen auf. Sämtliche Gekrös- und Netzlymphknoten sind mehr oder weniger stark von Erbsen- bis Walnußgröße geschwollen, haben eine rundliche oder ovale Form, fühlen sich derb und hügelig an und sehen äußerlich grau bis graurot aus. Ihre Kapseln sind verdickt bis zu 3 mm Stärke, auf dem Durchschnitt erscheinen sie grauweiß, teils speckig, teils mit käsigen, krümlichen, weißen Massen ganz gefüllt, teils im Mittelpunkt des einen oder anderen Paketes zerfallend.

Am Bauchfell, der Milz, der Leber und den Nieren sowie an den zugehörigen Drüsen sind Veränderungen nicht nachzuweisen.

Die Lungen haben rosarote Farbe. Über das ganze Lungengewebe unregelmäßig verteilt befinden sich haselnuß- bis kinderfaustgroße derbe Herde, die wie die zuvor beschriebenen Lymphpakete des Darmes auf der Schnittfläche grauweiß, teils speckig aussehen, teils ganz mit käsigen, krümlichen, weißgrauen Massen gefüllt sind, teils in ihrer Mitte beginnenden Gewebszerfall zeigen.

Die Umgebung dieser Herde sieht bei manchen graurot, bei anderen grau aus. Die Mittelfell- und die Bronchialdrüsen sind

bis zur kleinen Hühnereigröße geschwollen und sehen ebenso aus wie die zuvor beschriebenen Darmdrüsen. Sie sind verhärtet und teils speckig, teils mit Zerfallsmassen ganz oder teilweise gefüllt.

Der Kehlkopf und die Luftröhre mit ihren Verzweigungen weisen keine Veränderungen auf.

Beide Schilddrüsen sind hühnereigroß, die linke enthält einen taubeneigroßen rein speckigen Herd, der ohne Grenze in die graurote Umgebung übergeht.

Die Schleimhäute der Nasenscheidewand weisen in ihren unteren Dritteln zahlreiche hirsekorn- bis bohnengroße, teils rundliche, teils unregelmäßige oberflächliche Geschwüre mit gerötetem Rand von grauweißer bis grauroter Farbe auf, welche ganz geringgradig über die Oberfläche hervorragen. Sie liegen gruppenweise zusammen. Der Grund der beiden größten Geschwüre zeigt gelblich speckige Farbe.

Narben und Geschwüre mit unregelmäßig gezackten und zerfressenen Rändern sind nicht vorhanden.

Zwischenkiefer-, Kehlkopf- und Fleischdrüsen weisen keine Veränderungen auf.

Sachverständiges Urteil: Die Schwellung und teilweise Vereiterung bzw. Verkäsung der großen Körperlymphdrüsen, ebenso die Veränderung der Lungen lassen auf Tuberkulose schließen. Berücksichtigt man jedoch die beschriebenen Veränderungen der Schleimhäute der Nasenscheidewand, so liegt der Gedanke nahe, daß sie auch rotziger Natur sein können.

Die nach den Seuchenbestimmungen vorgenommenen Blutuntersuchungen der am 6. II. 1915 von den drei Nachbarpferden entnommenen Blutproben in der Königlichen Veterinär-Akademie zu Berlin haben Rotzfreiheit dieser drei Pferde festgestellt. Ebenso wurden durch makroskopische und mikroskopische Untersuchungen in der Veterinär-Akademie die Geschwüre der Schleimhäute der Nasenscheidewand als tuberkulöse Geschwüre und die Veränderungen in den Lungen, den Schild- und Darmdrüsen als tuberkulöser Natur bezeichnet.

Der schlechte Ernährungszustand beim Ankauf Anfang November 1914, der ganze Verlauf der Druseerkrankung und die bei der Zerlegung gefundenen Veränderungen der Lymphdrüsen lassen es zur Gewißheit werden, daß fragliches Pferd schon beim Kauf Anfang November 1914 mit der Tuberkulose behaftet gewesen ist.

Patient konnte sich von der Druse, da gleichzeitig Tuberkulose vorhanden war, nicht so schnell wie andere Drusepatienten erholen.

Durch Öffnung eines großen Druseabszesses in den Blinddarm und die damit verbundene Aufsaugung und Aufnahme von Eiter in die Blut- und Lymphbahn trat der schnelle Tod des Patienten am 2. Februar 1915 ein.

Färbung von Schimmeln mit Kaliumpermanganat.

Von Major D. Huttner, Stabsapotheker bei der Militärmission in der Türkei.

Auf Veranlassung von Veterinärhauptmann Thieme, Mitglied der Militärmission in der Türkei, habe ich Versuche angestellt, um ein Mittel zu finden, das den Haaren der Schimmel-

pferde eine Färbung erteilt, die sich dem Gelände möglichst anpaßt. Dadurch, daß die Auswahl an chemischen Produkten in der Türkei wegen der Schwierigkeit der Beschaffung und der Selbstherstellung in der gegenwärtigen Zeit eine beschränkte ist, standen mir nur wenige Stoffe zu Versuchen zur Verfügung. Unter diesen aber fand ich, daß sich Kaliumpermanganat in einprozentiger wässeriger Lösung aus folgenden Gründen vortrefflich eignet:

1. Kaliumpermanganat ist für den Färber und das Tier unschädlich.
2. Kaliumpermanganat ist in jeder Apotheke und jedem Sanitätsdepot zu finden.
3. Der Preis stellt sich bei dem geringen Verbrauch — ungefähr 10 g für ein Pferd — niedrig.
4. Die Anwendungsweise ist eine außerordentlich einfache und erfordert keine größeren Vorbereitungen.
5. Die entstehende blaugrüne Farbe schmiegt sich jedem Gelände an und stimmt gut mit der braungrünen Uniform des türkischen Reiters überein.
6. Die Färbung ist gut haltbar.

Zur Färbung eines Pferdes löst man 10 g Kaliumpermanganat in einem Liter Wasser auf. Die violette Lösung trägt man dann mit einer Bürste auf das Pferd auf, indem man auf den Haaren hin und her fährt. Auf dem Kopf und empfindlichen Teilen färbt man mit einem Schwamm oder Lappen. Nach kurzer Zeit geht die violette Färbung in eine braungrüne über, d. h. das violette Kaliumpermanganat wird durch die den Haaren anhaftenden Schweißprodukte zu braunem Mangansuperoxyd reduziert, das sich in äußerst fein verteiltem Zustande auf den Haaren festsetzt. Das Stehenlassen des Pferdes in der Sonne bis zum Trocknen beschleunigt den Übergang. Ein Waschen des Pferdes vor dem Färben ist zu vermeiden. Bei Verwendung stärkerer Lösungen erhält man tiefere Färbungen; dieselben sind aber weniger haltbar, da die Haare nur eine geringe Menge Braunstein auf ihrer Oberfläche festzuhalten vermögen. Die Hände des Färbers können mit einer Zitrone oder Lösungen von Säuren in Wasser leicht gereinigt werden.

Kaliumpermanganat eignet sich auch als Hilfsmittel zur Färbung von Zelten.



Aus dem Felde

Massenerkrankungen infolge Rohzuckerüberfütterung.

Von Oberstabsveterinär Bergemann.

Bei der Ersatzabteilung eines Feldartillerie-Regiments erkrankten innerhalb kurzer Zeit 13 Pferde unter den Erscheinungen von Kreuzlähmung infolge der Fütterung von Rohzucker als Beifutter, wahrscheinlich durch Überfütterung; 6 davon sind ge-

storben.*) Bei Fieberfreiheit bestand Schwäche der Hinterhand, schwankender Gang und starke Schmerzen in den Vorderhufen wie bei Verschlag. Bei den schwer erkrankten Pferden war außerdem auf Rücken und Kruppe zu beiden Seiten der Wirbelsäule ödematöse Schwellung, unterdrückte Darmtätigkeit, Blasenlähmung und Herzschwäche vorhanden. Die Zerlegung ergab: Neben geringgradiger Entzündung des Magens und Grimmdarms trübe Schwellung der Leber, der Nieren und des Herzens, verbunden mit kleineren und größeren Blutungen; auffallend starkes Ödem der Unterhaut (1 bis 2 cm) auf Rücken und Lende; Blut schwarzrot, wenig geronnen; bei einem Pferde an den Vorderhufen Trennung der Horn- von der Fleischwand mit Blutaustritt.

Mit dem Aussetzen der Rohzuckerfütterung traten keine weiteren Erkrankungen auf. Es wird angenommen, daß der Rohzucker bei Dauerfütterung eine vergiftende Wirkung durch Ansammlung sich bildender schädlicher Stoffe (Kumulativwirkung der Glykogene) hervorruft. Nach 14tägiger Fütterung mit Rohzuckerzusatz müßte dieser daher drei Tage ausgesetzt werden, damit in dieser Zeit die schädlichen Stoffe wieder ausgeschieden werden könnten. Rohzucker muß ganz fein pulverisiert vermischt werden und nicht in Ballen oder Klumpen dem Futter zugesetzt werden. Die beste Vermischung geschieht mit Hafer, Heuhäcksel oder Rübenschnitzeln. Junge Pferde vertragen den Rohzucker besser als alte, und Kaltblüter besser als Halbblüter.

Betrachtungen über die Ätiologie und Therapie der Hufrehe.

Von Oberveterinär Dr. Findeisen.

Das Neosalvarsan hat sich als glänzendes spezifisches Heilmittel der Brustseuche selbst noch bei Fällen gezeigt, die ausgebreitete Dämpfung zeigten. Die Patienten erholen sich bei Neosalvarsanbehandlung überraschend schnell und zeigen oft nach einigen Tagen — sofern die Infusion am zweiten Tage der Erkrankung ausgeführt wurde — ihr altes munteres Wesen wieder und sind oft leistungsfähiger als zuvor.

---

*) Unter den Pferden des Feldheeres sind verschiedentlich nach Verfütterung größerer Mengen Rohzucker (20 bis 50 % des Hafers) Kolikfälle aufgetreten, die auf eine „Zuckervergiftung" zurückgeführt worden sind. Einige Berichterstatter nehmen als Ursache Stoffwechselstörungen an, die zum Teil dadurch bedingt werden, daß das bei der Zuckerfütterung vorhandene sehr hohe Wasserbedürfnis nicht genügend befriedigt wird. Die Temperatur stieg auf 39 ° C, und nach 8 bis 12 Stunden trat vollständiges Benommensein auf, die Pferde drängten rücksichtslos vorwärts gegen Hindernisse und schwitzten stark. Auch Taumeln, Unvermögen aufzustehen und eigentümliche Tobsuchts-, Krampfanfälle und Lähmungserscheinungen sind beobachtet worden. Atmungs- und Pulszahl sehr frequent. Eine Anzahl von Pferden ist gestorben.

Z. B. habe ich einen Fall beobachtet, der infolge überstandener Rehe noch recht schlechte Gänge aufwies, aber nach der Brustseuchebehandlung mit Neosalvarsan seine alten elastischen normalen Gänge auch im Trabe wiedergewann.

Dieser letztere Fall ermuntert zu Versuchen mit Neosalvarsan bei Reheerkrankungen. Die Erkrankungen an Rehe sind bei den mir zur Beobachtung stehenden Pferden in den ersten Wochen des Vormarsches nicht aufgetreten, obwohl die Anstrengungen in dieser ersten Zeit am größten waren. Diese Erkrankungen sind erst später häufig geworden, vor allem, als schlechte Witterung eintrat und den Pferden viel Stallruhe gegönnt wurde.*) Meine Beobachtungen berechtigen zu folgenden Schlußfolgerungen:

Es gibt keine nur durch rein mechanische Momente — große Anstrengungen sollen durch Zug der Hufbeinbeugesehne das Hufbein allmählich von der Zehenhornwand lockern — hervorgerufene Rehe. Die Natur hat dagegen den Organismus zu zweckmäßig gebaut, um ihn schon durch plump-mechanische Einflüsse direkt beeinträchtigen zu lassen. Es sind bei der Ätiologie der Rehe in erster Linie feinere Vorgänge psychologisch-chemischer Natur im Werke. Die unmittelbare Ursache der Lockerung des Hufbeins von der Hornwand sind im Blute kreisende Giftstoffe (Eiweißabbauprodukte basischer Natur — Ptomaïne), die die Hornbildung ungünstig beeinflussen. Die mangelhafte Hornbildung der Blättchen ist die Ursache der weiteren Deformation. Das Blättchenhorn weist nicht die nötige Härte und Widerstandsfähigkeit in der Verbindung mit der Huflederhaut auf. Eine grobe Analogie zu dieser Beeinflussung der Hornbeschaffenheit kann darin gefunden werden, daß alle Laugen, vor allem ein Abbauprodukt des Eiweißes, der Ammoniak, alle Keratinsubstanz stark löst. Mechanische Einflüsse, in erster Linie der Zug der Hufbeinbeugesehne, tun dann ihr übriges, daß das Hufbein, insonderheit nur an der Stelle der größten Zugbeanspruchung, an der Zehenwand nämlich, sich lockert und um eine durch die Hufbeinkappe gelegte Querachse des Hufes rotiert. Je spitzer der Huf gewinkelt ist, um so mehr kommt diese rotierende Wirkung zur Geltung, weshalb bei der Rehe in erster Linie die spitzer gewinkelten Vorderhufe, selten die Hinterhufe, leiden, bei denen außerdem die größere Wölbung der Sohle das Hufbein fester verankert, die geringere Breitenausdehung der Zehe und die größere Enge des Hufes dem Hufbein einen festeren Sitz im Hornschuh verleiht. So erklärt sich ungezwungen die Tatsache, daß Rehe bei Pferden 1. mit steilen Hufen, 2. engen und mit guter Wölbung der Sohle versehenen Hufen höchst selten auftritt, obwohl das begünstigende Moment, nämlich die im Blute kreisenden und die Hornbildung ungünstig beeinflussenden Eiweißabbauprodukte giftiger Art vorhanden sein können, genau so wie bei Pferden mit ungünstig gebauten Hufen, die dann bei dienstlicher Beanspruchung leicht an

*) Diese Beobachtung steht im Gegensatz zu der fast aller Berichterstatter aus dem Felde.

Rehe erkranken. Die Entzündung der Zehenlederhaut ist eine Folge der Zerreißung und Dehnung von Blutgefäßen durch die Lockerung der Verbindung (sekundäre Erscheinung). Das ergossene Blut und Serum bedingen die große Schmerzhaftigkeit der Zehenwand infolge des Druckes auf die sensiblen Nerven der Zehenlederhaut.

Woher stammen nun diese so ungünstig wirkenden Giftstoffe? Es sind Stoffwechselprodukte, die im Darm gebildet werden. Bei normalen Umständen gelangen sie nicht in den Blutkreislauf. Die Darmwand neutralisiert sie, wahrscheinlich mit Hilfe der Stoffe innerer Sekretion der Schilddrüse (Jodothyreoïdin).

Wird aber der Organismus des Pferdes stark geschwächt, sei es durch starke körperliche Beanspruchung, sei es durch Erkältung, sei es durch Inanspruchnahme der Abwehrstoffe des Organismus durch anderweitige Giftbildung im Körper (Futterrehe, Stallrehe bei Aufnahme fauliger Streu, Geburtsrehe [Schwächung des Gesamtorganismus]), so treten diese Giftstoffe, wahrscheinlich basischer Natur, im Blute auf, und es kann zur Erkrankung an Rehe kommen.

Die Berücksichtigung dieser Ätiologie der Rehe (in dieser Art ein völliges Novum) führt zur geeigneten und stets erfolgreichen Behandlung dieser Krankheit im Initialstadium. Die entgiftende Wirkung der Schilddrüse infolge ihrer Jodsekretion ist seit langem bekannt. Das Jod ist auch das beste Heilmittel der Rehe. Ich wende es in Form der Lugolschen Lösung 1 : 5 : 100 Jod-Jodkali-Aqua intratracheal an. Ein im Initialstadium der Rehe angewandter Aderlaß ist von außerordentlich günstiger Wirkung, da er, wenn ausgiebig genug (6 bis 8 Liter), 1. das Blut zu einem Teil befreit von der Menge der Toxine, 2. das Blut verdünnt und damit das Lösungsverhältnis der Toxine erweitert, 3. die Bildung der regulatorischen Abwehrstoffe der mit innerer Sekretion begabten Drüsen anregt (z. B. vor allem das Knochenmark).

Eine interessante Beobachtung verdient bei dem Kapitel Rehe noch Erwähnung: Zwei Pferde mit Rehe bekamen plötzlich Petechialfieber. Mit der Rehe schwand auch das Petechialfieber durch Jodjodkaliinjektionen. Ich halte darum beide Krankheiten für eng verwandt, insofern sie beide durch gleiche oder ähnliche Eiweißabbauprodukte (Toxine, Ptomaïne) giftiger Art von basischem Charakter bedingt werden.

Die Jodtherapie leistet bei beiden Vorzügliches. Da die Toxine des Petechialfiebers aber erwiesenermaßen, wenigstens in der Regel, von Streptokokken abstammen, können sie durch das spezifische Jensensche Serum besser neutralisiert werden, Jod wirkt nicht spezifisch, sondern allgemein auf Giftstoffe, besonders aber Körper autochthoner Art.

Aus den Erfahrungen über diese häufig im Felde auftretenden Krankheiten ergibt sich die Notwendigkeit für den Veterinär, auch im Felde stets schnell herzustellende Neosalvarsan-Lösungen einerseits und Jodjodkali-Lösungen oder Natr.-jodic.-Lösungen anderseits in Bereitschaft zu halten. Ein Infusionsapparat muß zum eisernen Bestand jedes Veterinärinstrumentariums gehören.

Um vor Zerbrechen sicher zu sein, muß der Glaszylinder in dem Kasten besser zu befestigen sein.

Zur Sterilisation genügt Spiritus, als Lösungsmittel abgekochtes gut filtriertes Wasser, wenn kein destilliertes vorhanden ist.

Vergiftungserscheinungen nach Aufnahme von Akazienrinde.

Von Stabsveterinär Krynitz.

In einem Stalle eines Unterkunftsortes war eine Anzahl frisch gefällter Akazienstämme als Flankierbäume benutzt worden, deren Rinde bald darauf von den Pferden abgenagt wurde. Etwa vier Stunden später stellten sich nach und nach bei allen in Betracht kommenden 7 Pferden Vergiftungserscheinungen ein, die, teils in geringerem, teils in höherem Grade vorhanden, ungefähr folgendes Krankheitsbild abgaben: Die Patienten bekunden durch Scharren mit den Vorderfüßen und Niederlegen Bauchschmerzen. Ihr Sensorium ist benommen, der Gang mehr oder weniger klamm. Einem anfangs aufgetretenen Durchfall folgen bald die Erscheinungen der Verstopfung. Die Darmperistaltik ist herabgesetzt, bei den in höherem Grade Erkrankten gänzlich aufgehoben. Diese Lähmungserscheinungen zeigt besonders der Dickdarm. Daneben besteht bei einigen Pferden völlige Inappetenz, bei anderen ist die Freßlust herabgesetzt. Wasseraufnahme wird verweigert. — Die Augenbindehäute sind gerötet und z. T. tiefdunkelrot. Die Herztätigkeit ist beschleunigt und hat bei den am meisten erkrankten Pferden eine Frequenz von 60 bis 130 angenommen. Im letzteren Falle ist der Puls an der Kinnbackenarterie fast unfühlbar. Gleichzeitig besteht Fieber, das jedoch in keinem Verhältnis zu der beobachteten Herzschwäche steht und nicht über 39 ° C steigt. Während sich dieses Krankheitsbild bei sechs der Pferde nach Verlauf von 6 bis 48 Stunden allmählich bis zur vollen Genesung behob, nahm die Herzschwäche bei einem Pferde derart zu, daß nach Verlauf von vier Tagen der Tod eintrat. Den Störungen in der Herztätigkeit waren Lungenhyperämie und die Symptome hochgradiger Hufrehe auf allen vier Gliedmaßen hinzugetreten.

Versuche mit dem Verbandfixierungsmittel „Vulnofix".

Von Oberveterinär d. R. Dr. Loewenthal.

Infolge der Unmöglichkeit bzw. Schwierigkeit, bei Pferden nach Operationen oder Verletzungen an einzelnen Körperstellen, wie Schulter, Widerrist, Kruppe u. a. m., Verbände anzulegen, ist die Möglichkeit einer Infektion oder Verunreinigung der Wunden stets leicht gegeben.

Im Auftrage des Korpsveterinärs stellte ich daher mit dem neuen Verbandfixierungsmittel „Vulnofix", das bereits in der

Humanmedizin mit Erfolg angewendet worden ist, auch bei Pferden dahingehende Versuche an.

„Vulnofix", das in der Chemischen Fabrik Helfenberg A. G. hergestellt wird, ist angeblich eine Harzlösung, in der die Harzsäuren abgestumpft sind, um eine Reizung der Haut auszuschließen. Es wird aus inländischen Rohstoffen und Benzol hergestellt und soll bedeutend billiger sein als die bisher im Gebrauch befindlichen Mastixlösungen.

Zu meinen Versuchen mit „Vulnofix" wählte ich Wunden an solchen Körperstellen aus, an denen ein fester Verband nicht anzubringen war. Sie befanden sich am Kopf, Widerrist, Schulter und an der Innenfläche des Oberarmes.

Die Umgebung der Wunde wurde gereinigt, die Haare mit der Schere entfernt, und die Wunde selbst antiseptisch behandelt. Nach Vorschrift wurde nun „Vulnofix" mit dem Pinsel auf die trockene Haut um die Wunde herum aufgetragen. Bald darauf wurden Watte- oder Mulltampons aufgelegt und längere Zeit mit der Hand angedrückt. Die Tampons hafteten wohl für den Augenblick leicht an, fielen jedoch bei der geringsten Hautbewegung oder Schütteln des Pferdes sofort ab. Es erübrigt sich, die hier angestellten Versuche mit „Vulnofix" einzeln aufzuzählen, da in keinem von den 10 Fällen der gewünschte Erfolg erzielt wurde.

Da hier täglich zahlreiche Patienten zur Behandlung kommen, so wäre durch weitere Versuche mit „Vulnofix" nur unnötig Zeit verschwendet worden. So hoch die Vorteile eines wirklich guten Verbandfixierungsmittels zur Vermeidung einer Infektion oder Verunreinigung von Wunden zu bewerten wären, so ist nach meinen Erfahrungen „Vulnofix" zu Verbandzwecken bei Pferden völlig ungeeignet.

Tödliche Vergiftung nach Färben eines Schimmels mit „Primal veterinar".

Bei einem Schimmelwallach — französisches Beutepferd — wurde ein Färbeversuch mit dem von den Anilinfarbwerken A.-G. Berlin zu Versuchszwecken gelieferten Färbemittel „Primal veterinar" vorgenommen. Das Mittel sollte unschädlich sein und eine sofortige Dunkelfärbung bei Schimmeln hervorrufen. Unmittelbar nach dem genau nach der Anweisung erfolgten Auftragen des Färbemittels wurde das Pferd sehr unruhig, fing heftig an zu zittern und verendete nach etwa 1½ Stunden.*)

Bei der Zerlegung wurden die Merkmale der Erstickung, namentlich hochgradiges Lungenödem, und außerdem entzündliche Veränderungen der Nieren vorgefunden.

*) Auch unter den Pferden des Besatzungsheeres haben sich bei Anwendung dieses Mittels Todesfälle ereignet; außerdem beträgt der Preis des Mittels zum Färben eines Pferdes 20 M. Besser bewährt haben sich Färbungen mit dem Farbstoff „B" der Höchster Farbwerke und mit der Farbstoffmischung „Baumwollblau und Vesuvin" der Badischen Anilin- und Sodafabrik Ludwigshafen. Todesfälle sind danach bis jetzt noch nicht beobachtet. Der Preis dieser letzteren Färbemittel beträgt pro Pferd etwa 1 bis 2 M.

Der Berichterstatter nimmt als Todesursache Erstickung infolge Verstopfung der Hautporen durch das Färbemittel an. Die entzündlichen Veränderungen an den Nieren weisen auf eine Giftwirkung des Mittels hin.

Das Färbemittel „Primal veterinar" kann somit zum Färben hellfarbiger Pferde nicht empfohlen werden.

Tödliche Vergiftungen durch Aufnahme von mit Schimmel- und Befallungspilzen behaftetem Futter.

Bei einem Ulanen-Regiment traten in der Zeit vom 2. April bis 20. April 1915 bei 8 Pferden Vergiftungserscheinungen auf, die auf die Aufnahme von mit Schimmel- und Befallungspilzen behaftetem Futter (Preßstroh? D. Red.) zurückgeführt wurden. Sämtliche 8 Erkrankungen verliefen tödlich; der Tod erfolgte im Verlauf von 6 bis 48 Stunden. Die Pferde zeigten während des Dienstes keinerlei Krankheitserscheinungen. In den Stall gebracht, legten sie sich meist ruhig nieder, konnten sich aber nicht wieder erheben. Futter- und Wasseraufnahme geschah bis zum Tode in normaler Weise. Temperaturveränderungen waren nie vorhanden, Anzeichen von Herzschwäche konnten nur bei einem älteren Pferde nach mehreren Stunden festgestellt werden. Im Verlauf der Krankheit traten Lähmungserscheinungen und Abnahme der Empfindung auf, und zwar in allen Fällen in der Kruppen- bzw. Kreuzmuskulatur. Die Empfindungslosigkeit schritt dann weiter vor und ergriff die Muskulatur der Vordergliedmaßen und des Halses; in zwei Fällen wurde Blasen- und Mastdarmlähmung beobachtet. Bei längerer Dauer der Krankheit trat zeitweise Bewußtseinsstörung, verbunden mit Trabbewegung aller vier Gliedmaßen ein. Bei Stuten wurde Schwellung der Scheide und blutige Verfärbung der Schleimhaut festgestellt. Veränderungen von Harn und Kot waren nicht vorhanden. Die Vergiftungserscheinungen traten bei allen vier Eskadrons auf, von denen je zwei in einem Ort lagen.

Penislähmungen.

Wiederholt sind einzelne oder mehrere Fälle von Penislähmungen unter den Pferden des Feldheeres aufgetreten, ohne daß eine bestimmte Ursache dafür angegeben werden konnte. So traten in einer Eskadron in verschiedenen Ställen fast gleichzeitig zwei Fälle auf, die folgende Erscheinungen zeigten: Nach plötzlich eintretender Anschwellung mit Exsudation vollständige Lähmung des Penis, verbunden mit Nekrose der Haut. Die Symptome sprachen nicht für Beschälseuche. Als Ursache wird in diesen Fällen eine Infektion angenommen. Eins dieser Pferde ist in einem Heimatslazarett operativ durch Amputation der Eichel behandelt worden. Der Vorfall ging danach ohne weiteres zurück. Nach Durchführung der Nachbehandlung soll das Pferd seinem Truppenteil als völlig genesen wieder zugeführt werden.

Vergiftungen nach Aufnahme von Gartenschierling (wilder Petersilie).

Drei Pferde erkrankten nach Aufnahme von Gartenschierling an Kolik mit Durchfall, dunkelroter Färbung der Schleimhäute, Speichelfluß und Taumeln. Ein Pferd starb unter Lähmungserscheinungen. Die Zerlegung ergab Rötung der Magenschleimhaut, Blutreichtum der Bauchorgane, Blutungen unter dem Herzbeutel und Herzmuskelentartung. Die beiden anderen Pferde erholten sich langsam.



Referate

Prof. Dr. G. Günther, Wien: **Wie eine russische Veterinär-Feldapotheke aussieht.** Wiener Tierärztliche Monatsschrift, Heft 4, 1915.

Nach längerer Irrfahrt ist die Kiste nach Wien gekommen und wurde vom Kriegsministerium der Hochschule zur Verfügung gestellt. Das Innere hat sauber hellgelb polierte Wände und zahlreiche Fächer. In einem dieser Fächer ist ein gedrucktes Inhaltsverzeichnis der Kiste vorhanden, das schnelle Orientierung ermöglicht. Neben belanglosen Notizen fanden sich für den Transport erkrankter Pferde eine Anzahl gedruckter Formulare vor, die Rubriken für Angaben über die erkrankten Tiere, den zugehörigen Truppenkörper, den Bestimmungsort, die Begleitmannschaft und für die Bestätigung der Verpflegung von Mann und Roß enthalten.

Die Kiste selbst ist 50 cm breit, 54 cm lang und 38 cm hoch. Um die ganze Kiste verlaufen parallel zwei 4½ cm breite Eisenbänder, welche am hinteren Rand des Deckels zu Scharnieren ausgearbeitet sind. Neben diesen Scharnieren zeigt die geöffnete Kiste noch zwei weitere, breitere und in das Holz eingelassene Scharniere von Messing, die dem Deckel einen sehr festen Halt geben. Für den sicheren Verschluß sorgt ein in die Vorderwand der Kiste eingelassenes Messingschloß von 14 cm Breite, in das drei am Rande des Deckels angebrachte Messingzapfen eingreifen, während anderseits rechts und links vom Schloß zwei senkrecht stehende Eisenzapfen angebracht sind, die beim Schließen des Deckels durch entsprechend angebrachte Schlitze in dem letzteren hindurchgehen und dann nur mit ihren durchbohrten Enden hervorragen, in die zwei an der Außenseite des Deckels angebrachte flache Haken aus Eisen sich einhaken lassen; so wird ein zweiter Verschluß des Deckels hergestellt. Alle Ecken der Kiste sind durch angeschraubte Eisenbänder gesichert; ihre beiden Seitenwände zeigen je eine starke Handhabe aus Messing, die durch Umklappen versenkbar ist. Die Kistenwände sind durch sorgfältig ausgeführte Schwalbenschwanzverzapfung zusammengehalten; auch der Deckel ist tadellos in Nut und Rahmen gearbeitet.

Das Innere der Kiste zeigt neben einem breiten, leicht heraushebbaren Einsatz zur Aufnahme von Geräten noch 27 verschieden große Fächer, die durch in das Holz eingebrannte Ziffern bezeichnet sind. Sie enthalten meist enghalsige Flaschen aus grünem Glase von rechteckigem Querschnitt, die sehr dickwandig sind und aufs genaueste in ihre Fächer hineinpassen. Den Seitenwänden und dem Boden der Fächer sind Korkplatten aufgeleimt; daher wurden auch alle diese Flaschen unversehrt vorgefunden.

Der vorgeschriebene Inhalt der Kiste ist folgender:

Fach Nr. 1: 1400 g Schmierseife in Blechbüchse.
Fach Nr. 2: Hydrophile Gaze, in Stücken zu 35,5 × 35,5 cm (20 Stück).
Fach Nr. 3: Eine Instrumententasche — fehlt.
Fach Nr. 4: Ein Notizbuch und 25 Vormerkblätter (Formularien für Pferdetransporte).
Fach Nr. 5: 3 Pfund Stearinkerzen in Blechbüchse.
Fach Nr. 6: Eine Eingußflasche — fehlt.
Fach Nr. 7 ist in eine obere und untere Abteilung getrennt; in letzterer soll eine Feldlaterne enthalten sein, die fehlt; in ersterer findet sich eine $6^1/_2$ cm breite Leinenbinde.
Fach Nr. 8: 6 Stück aseptische Binden 9 cm breit, 7 m lang; 50 Stück Sublimatpastillen zu 0,5 g, 10 Spulen Katgut Nr. 2 und je 5 Spulen von Nr. 5 und Nr. 6, 125 g chirurgische Seide, 50 g Zwirn, 50 g Sublimat und eine Spritze von 125 g Inhalt mit graduiertem Stempel.
Fach Nr. 9 soll in seiner unteren Abteilung eine Porzellanschale von 8 cm Durchmesser und eine Mensur aus Blei mit 250 g Fassungsraum, in seiner oberen Abteilung 2 Pakete Jute zu je 100 g, 125 g feine geleimte Watte 18 cm breit, 125 g gewöhnliche geleimte Watte, 2 Blätter Paraffin- und Filtrierpapier sowie eine Elle Pergamentpapier enthalten.
Fach Nr. 10: 100 g kristallisierte Karbolsäure — fehlt.
Fach Nr. 11: 200 g Naphthalinum pro usu externo (zur Räudebehandlung?)
Fach Nr. 12: 200 g Kreolin — fehlt.
Fach Nr. 13: 1000 g Glaubersalz in getrocknetem Zustand.
Fach Nr. 14: 250 g Ammonium chloratum in pulvere.
Fach Nr. 15: Für leere Flasche 360 g Fassungsraum — fehlt.
Fach Nr. 16: 50 g Tannin } in enghalsigen
Fach Nr. 17: 200 g Natr. bicarbonicum in pulvere } Flaschen.
Fach Nr. 18: 1000 g konzentrierte Salpetersäure — fehlt.
Fach Nr. 19: Für leere Flasche mit 180 g Fassungsraum — fehlt.
Fach Nr. 20: Flasche mit 100 g kristallisierter Borsäure.
Fach Nr. 21: Flasche mit 100 g eines weißen Pulvers; Untersuchung ergab Milchzucker, wahrscheinlich mit Kefirpilzen.
Fach Nr. 22: 1000 g Paraffinsalbe in Blechbüchse.
Fach Nr. 23: Enghalsige Flasche mit Aloëpulver.
Fach Nr. 24: 250 Kalomel } in enghalsigen Flaschen.
Fach Nr. 25: kristallisiertes Kupfervitriol }
Fach Nr. 26: Alizarin-Tinte.
Fach Nr. 27 ist nach der Vorschrift frei, war aber mit allem möglichen, wohl in Galizien requirierten Gefäßen vollgestopft; die z. B. enthielten: Pulv. fol. Digital., Chloralhydrat, Stib. sulfur. aurant., Ol. Menth. pip., Morphin. muriatic., 1 g Arecolin. hydrobromic. in Originalgefäß von Boehringer & Söhne, Mannheim.

Für den Einsatz sind folgende Geräte vorgeschrieben:

1 Glasschale für 90 g Inhalt, je 1 Flasche aus grünem und aus grauem Glase für 15 g Inhalt, 1 Messer aus Stahl, 1 Hornlöffel, 1 Spatel aus Stahl, vernickelt, 1 mittelgroße Schere, 2 Augentropfer, 1 Federhalter,

1 Bleistift, 1 Maximalthermometer für Veterinärzwecke mit Metallhülse, 1 Wage mit Messingschalen, 1 Gewichtssatz mit Gewichten von 0,50 bis 50 g, 1/2 Dutzend chirurgische Nadeln, 1 Dutzend Schreibfedern und 5 Ellen Leinwandlappen = 3,55 m.

Das Inhaltsverzeichnis der Kiste enthält als Anhang eine Instruktion, wie die einzelnen Gefäße zu verbinden sind (Karbol- und Salpetersäure mit Schweinsblase und Pergamentpapier), daß Metallgegenstände, die durch Nässe leiden, in Paraffinpapier einzuwickeln und giftige sowie scharf wirkende Medikamente mit einem Kreuz zu versehen sind. Überblickt man das Ganze, so findet man auf der einen Seite die größte Sorgfalt und übertriebenen Luxus, auf der anderen eine Sorglosigkeit oder besser Nachlässigkeit und primitivste Verhältnisse, Gegensätze, die für russische Verhältnisse charakteristisch sein sollen. Schulze.

Chrysospathes-Athen: **Ein einfaches, im Balkankriege erprobtes Wundverbandmittel.** Münch. med. Wochenschrift, Nr. 14, 1915.

Der Verf. empfiehlt zu jeder Behandlung von Wunden und besonders von Dekubitusgeschwüren Paraffinum liquidum mit 2,5 % Jodoform. Die Mischung hat sich, ohne Erscheinungen von Intoxikationen hervorgerufen zu haben, als ein sehr wirksames granulationsbeförderndes Antiseptikum erwiesen. Um die die Wunde umgebende Haut bei längerer Anwendung dieser Mischung vor Irritierung durch Jodoform zu schützen, bestreicht sie der Verf. mit Vaselin. Gegen das Verkleben der Verbandstoffe mit der Wunde wird die aufzulegende Gaze ebenfalls mit Vaselin bedeckt.

Dr. Fabry und Dr. Fischer: **Über ein neues Salvarsanpräparat.** Münch. med. Wochenschrift, Nr. 18, 1915.

Das Neosalvarsan hat Erleichterungen in der Herstellung der Lösungen gegenüber dem Altsalvarsan gebracht. Neosalvarsan steht jedoch dem Altsalvarsan an Intensität der Wirkung nach.*) Auf Ehrlichs Veranlassung haben die Höchster Farbwerke ein neues Salvarsanpräparat (Salvarsannatrium) hergestellt, das dem Altsalvarsan an Wirkung nicht nachstehen soll und in der Praxis leicht anwendbar ist. Die Verfasser heben die intensive Wirkung bei der Behandlung der Lues hervor und empfehlen das Salvarsannatrium als sicher und gut wirkend.

Dr. E. Gräub: **Akuter Muskelrheumatismus beim Pferde.** Schweizer Archiv für Tierheilkunde, 57. Bd., Heft 5.

Der Verf. beschreibt folgenden Fall: Das Pferd zeigte 40,7° C, 64 Pulse und 24 Atemzüge. Starke Angina. Am dritten Tage Dämpfung auf der rechten Lunge; am nächsten Tage rostbrauner Nasenausfluß. Nach acht Tagen seit Beginn der Krankheit Temp.

*) Bei der Bekämpfung der Brustseuche der Pferde hat sich Neosalvarsan dem Altsalvarsan gegenüber als völlig gleichwertig im Erfolg erwiesen. (D. Red.)

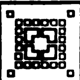
38,2 ° C, Puls 64, Atmung 28, starke Schwellung auf der linken Seite des Widerristes, die warm, derb und sehr schmerzhaft ist. Das Pferd stöhnte andauernd und legte sich unter Taumeln nieder. Versuche, den Patienten aufzuheben, waren erfolglos; das Pferd war wie gelähmt, die Muskulatur des Rückens wie der Nachhand war gespannt. Trotz Verabreichung von Chloralhydrat trat keine Linderung in den starken Schmerzensäußerungen auf. Kot mußte manuell entfernt werden, und dem Harn mußte, da er sich durch Katheterisieren nicht entfernen ließ, durch Urethrotomie Abfluß verschafft werden. Harn rotbraun, trüb und stark eiweißhaltig; im Sediment viele Hämoglobinzylinder und Nierenepithelien und unveränderte rote Blutkörperchen, also das Bild einer Nierenblutung. Am Abend Tod.

Die Sektion zeigte neben parenchymatösen Veränderungen des Herzens und der Leber freies Blut im Nierenbecken und Blutungsherde in Mark- und Rindenschicht.

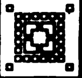
Rücken- und Kruppenmuskulatur mürbe, blaß, wie gekocht; auf den Schnittflächen zahlreiche schwarzrote Flecken von verschiedener Größe. Muskelbündel stark gelockert und in den hämorrhagischen Stellen kleine runde Hohlräume.

Mikroskopischer Befund: Perimysium internum infolge seröser Durchtränkung gelockert. Muskelfasern zum Teil gekräuselt, oft korkzieherartig gewellt; Querstreifung verwischt. Reichliche Rundzelleninfiltration. An der Peripherie der blutig infiltrierten Stellen sind die nur noch ganz locker aneinandergereihten Fasern stark gequollen, manche bauchig erweitert. Fasern meist in kürzere und längere Stücke zerrissen; Muskelfasersubstanz z. T. durch Querrisse in unregelmäßige Scheiben zerlegt, die vom Sarkolemmschlauch zusammengehalten werden. An manchen Stellen liegen Herde, in denen die Bruchstücke der Muskelfasern nur noch strukturlose, schollige Partikel bilden, zwischen denen massenhafte Ansammlungen von Leukocyten und veränderten Muskelkernen liegen. In die Umgebung der Kapillaren sind viele rote und weiße Blutkörperchen ausgewandert. An den wenig veränderten Stellen der Muskeln bietet sich also das Bild der trüben Schwellung; die stark veränderten Partien zeigen ausgesprochene hyaline Degeneration der Muskelfasern (Koagulationsnekrose) mit hochgradiger, rundzelliger Infiltration.

Dieser Fall hat ebenso wie die anderen wenigen früher beschriebenen Fälle mit der gewöhnlichen, beim Pferde als Muskelrheumatismus bekannten Erkrankung nur den Muskelschmerz gemein. Die bis jetzt ausführlich beschriebenen Fälle sind alle im Anschluß an andere Erkrankungen (Druse, Brustseuche) vorgekommen. In der Humanmedizin werden analoge Veränderungen der Muskeln im Anschluß an Typhus recurrens und andere Infektionskrankheiten beschrieben. Während man für die gewöhnlichen rheumatischen Erkrankungen der Pferde als Ursache Erkältung gelten lassen kann, sind die unter schweren Erscheinungen einer Polymyositis acuta verlaufenden Fälle mit größter Wahrscheinlichkeit auf Intoxikation oder Infektion zurückzuführen. Schulze.



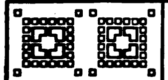
Amtliche Verordnungen



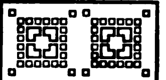
Königliche Verordnung betreffend Erweiterung der Urkunde über die Erneuerung des Eisernen Kreuzes.

Durch Königliche Verordnung vom 4. Juni 1915 ist folgende Erweiterung der Urkunde über die Erneuerung des Eisernen Kreuzes vom 5. August 1914 bestimmt worden:

Die Inhaber des Eisernen Kreuzes 2. Klasse von 1870/71, die sich im jetzigen Kriege auf dem Kriegsschauplatze oder in der Heimat besondere Verdienste erwerben, erhalten als Auszeichnung eine auf dem Bande des Eisernen Kreuzes über dem silbernen Eichenlaub zu tragende silberne Spange, auf der ein verkleinertes Eisernes Kreuz mit der Jahreszahl 1914 angebracht ist.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Oberveterinär d. R. Dr. Karl Breisinger (Tierarzt in Berlin).

Stabsveterinär d. L. Hugo Wertheim (Schlachthofdirektor in Saarlouis) infolge Infektion.

Mit dem Eisernen Kreuz I. Klasse wurde ausgezeichnet:

Major d. L. und Bataillonskommandeur im 202. Res. Inf. Regt. Geh. Reg. Rat Prof. Dr. Schmaltz.

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Der Korpsstabsveterinär:

Wöhler von der Militär-Veterinär-Akademie, kommandiert als Referent zum Kriegsministerium.

Der Oberstabsveterinär:

Martin Kramer im 4. Bayer. Chev. Regt.

Der Oberstabsveterinär d. L.:

M. Wienke (Veterinärrat, Tierarzt in Wittenberg).

Die Stabsveterinäre:

Dr. Emil Roßmüller, Regimentsveterinär im 2. Bayer. Ulan. Regt.
Alfonsus Heimann vom Ulan. Regt. Nr. 4.
Fr. Kurt Männel vom Hus. Regt. Nr. 18.
Paul F. Schierbrandt vom Ulan. Regt. Nr. 21.
Georg Hancke vom Feldart. Regt. Nr. 20.

Die Stabsveterinäre d. R.:

Dr. Georg Fauß (Oberamtstierarzt in Backnang).
Otto van Straaten, Regimentsveterinär im Res. Feldart. Regt. Nr. 61 (Veterinärrat, Kreistierarzt in Dinslaken).
Prof. Dr. Müller (Direktor der Tierklinik und Vorsteher des bakt. Inst. der Landwirtschaftskammer in Königsberg).
Schöndorff (Tierarzt in Mülheim a. d. Ruhr).
Jens Schmidt (Tierarzt in Apenrade).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Dr. Max Uhlemann (Tierarzt in Burgstädt).
Dr. Guido Böhme (städt. Bezirkstierarzt in Landsberg a. L.).
Dr. Dobernecker vom Feldart. Regt. Nr. 74 (Bezirkstierarzt in Schmölln i. S.).
Dr. Georg Bugge (Vorsteher des bakt. Inst. in Kiel).
Chr. Niemer (Tierarzt in Geseke).

Die Oberveterinäre:

Rob. Wiedemann (bisher beim Lehrregiment der Fußart. Schießschule).
Albert Mayer vom Kür. Regt. Nr. 8.

Die Oberveterinäre d. R.:

Dr. Hans Jaenicke (städt. Tierarzt in Dresden).
Otto Heymanns (Polizeitierarzt in Mengede).
Dr. Heinr. Dörrer (Leiter der Veterinärklinik in Leipzig).
Xaver Müller vom Res. Fußart. Regt. Nr. 9 (Tierarzt in Düren).
Rich. Thienel (Tierarzt in Troisdorf).
Emil Baumgarten (Tierarzt in Penkau).
Teike (Polizeitierarzt in Neukölln).
K. Radtke (Tierarzt in Kiel).
Wilh. Gerhold (Tierarzt in Ingenheim).
Dr. Chr. Mühlenbruch (Tierarzt in Beverstedt).

Die Oberveterinäre d. L.:

Ernst Zinke (städt. Polizeitierarzt in Leisnig i. Sa.).
Louis Diez (Tierarzt in Greußen).

Der Veterinär:

Kurt Seifert vom Feldart. Regt. Nr. 20.
Dr. Ernst Kömpf bei der Nachr. Abt. der 3. Kav. Div. (bisher im Hus. Regt. Nr. 14).
W. Erbs vom Res. Feldart. Regt. Nr. 11 (bisher im Fußart. Regt. Nr. 6).
Dr. E. Scheffrahn beim Div. Brückentrain des XX. A. K.).
Arthur Hesse (bisher kmdt. zur Lehrschmiede der Tierärztl. Hochschule in Dresden).

Die Veterinäre d. R.:

Dr. V. Bach (Schriftleiter der B. T. W. in Berlin).
Dr. Hans Haß (Tierarzt in Pinneberg).
Heinr. Blume (Tierarzt in Kuhnern).

Ernst Adler (Tierarzt aus Neu-Strehlitz).
Ludw. Kropp vom 2. Garde-Feldart. Regt. (Tierarzt in Hannover).
Fr. Volbeding vom Fußart. Regt. Nr. 20 (Tierarzt in Heringsdorf).
Dr. W. Plötner (Tierarzt in Weißenfels).
Dr. B. Jacobi (Tierarzt in Hindenburg O./S.).
Dr. Ernst Billig vom Res. Fußart. Regt. Nr. 9 (Tierarzt in Düren).
Hans Stauber vom 2. Bayer. Schweren Reiter-Regt.
Langhof (Schlachthoftierarzt in Aue i. E.).
Dr. Herm. Woll (Tierarzt in Stettfeld i. Baden).
Dr. Joh. Wiegmann vom Res. Feldart. Regt. Nr. 22 (Tierarzt in Treptow a. d. W.).
Dr. Rudolf Grommelt (Repetitor an der Tierärztl. Hochschule in Hannover).
Dr. H. Knolle vom Res. Feldart. Regt. Nr. 47 (Tierarzt in Löhne).
Georg Schärfl (Tierarzt aus Schongau).
E. Hattesohl (Tierarzt in Dahlenburg).
Fr. Thun (Schlachthoftierarzt in Hannover).

Der Veterinär d. L.:
Heinr. Böhm (Tierarzt in Wüstegiersdorf).

Die Unterveterinäre d. R.:
Ant. Sieburger (Tierarzt in Dillingen).
Richard Heller (Tierarzt aus Hannover).

Die Feldunterveterinäre:
W. Grundmann (Studierender der Tierärztl. Hochschule in Dresden).
Otto Bruns vom Jäger-Regt. z. Pf. Nr. 10 (Studierender der Tierärztl. Hochschule in Hannover).
W. Pusch (Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Der Studierende:
Kriegsfreiwilliger Gefr. Boldt vom Res. Inf. Regt. Nr. 209 (stud. med. vet. in Hannover).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Krone und Schwertern:

Dem K.St.V. Grüner im I. Bayer. A.K.

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Den St.V. Dr. Fauß in Backnang, Karl Sauer in Rothenburg; dem O.V. Ph. Fritsch in Nürnberg; den Vet. Kurt Seifert in Posen, Dr. Rud. Krieger in München, Reinhold Nohl in Blofeld, Alfred Weißenburg in Grießen.

Das Bayerische Militär-Verdienstkreuz 2. Klasse mit Schwertern:

Dem U.V. Anton Sieburger In Dillingen.

Der Sächsische Albrechts-Orden 2. Klasse mit Schwertern:

Dem Oberleutnant und Kommandeur der Inf. Mun. Kol. Prof. Dr. Scheunert in Dresden.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.St.V. Rich. Mauke in Grimma; den St.V. Hugo Schütze in Grimma, Kurt Männel in Großenhain, Dr. Ludwig v. Müller in Oschatz, Alwinus Rudolph in Borna, Karl Stütz in Oschatz, Dr. Lange in Freiberg, Dr. Oswin Richter in Pirna, Erasmus Schindler in Königsbrück, Dr. Pflücke in Dresden.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Den O.V. Dr. Hornickel in Schwarzenberg, Dr. Honigmann in Auerbach; den Vet. Dr. Albert Gerber in Johanngeorgenstadt, A. Großer aus Mittenwalde, Berndt bei der überplanm. Etapp. Fuhrp. Kol. 5.

Das Herzoglich Sachsen-Meiningische Ehrenkreuz für Verdienste im Kriege:

Dem O.V. Kurt Müller beim A. O. K. der III. Armee.

Die Königlich Württembergische Tapferkeitsmedaille:

Dem Vet. Aug. Holstein in Tettnang.

Das Schaumburg-Lippische Ehrenkreuz:

Dem Vet. Dr. Ernst Kömpf in Kassel.

Der Großherrlich Türkische Medshidje-Orden 4. Klasse:

Dem O.V. Thieme, Mitglied der deutschen Militärmission in der Türkei.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Eichenlaub und Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den St.V. Max Dorner in St. Avold, Dr. Karl Vielhauer in Hamburg, Wilh. Scherwitz in Trebbin.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem O.V. Otto Schmid aus Stetten (Baden); den Vet. Dr. Karl Kramm aus Hoym, Philipp Rolli in Bruchsal, Dr. Adolf Bechinger in Freiburg i. Br.

Die Badische Silberne Verdienstmedaille:

Den Feldunterveterinären Otto Rheinshold und Paul Schmelzer.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Sachsen-Altenburg-Ernestinischen Hausordens:

Dem O.V. Dr. Alfred Eichler in Ronneburg.

Das Großherzoglich Mecklenburg-Schwerinsche Militärverdienstkreuz:

Dem Vet. F. Heyck in Hamburg.

Das Großherzoglich Oldenburgische Friedrich August-Kreuz 2. Klasse:

Dem Vet. Georg Bullnig aus Bardenfleth.

Das Herzoglich Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

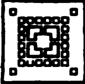
Dem O.V. Dr. Ehlers aus Braunschweig; dem Vet. Andreas Palm aus Blankenburg.

Ministerialdirektor Dr. Schroeter in den Ruhestand getreten.

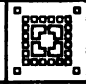
Der Ministerialdirektor im Landwirtschaftsministerium, Wirklicher Geheimer Oberregierungsrat Dr. med. vet. h. c. Schroeter, ist am 1. Juli aus Gesundheitsrücksichten in den Ruhestand getreten. Ihm unterstanden die tierärztlichen Hochschulen, die Veterinärpolizei und die Fleischbeschau. Geheimrat Schroeter hat mit großem Verständnis die veterinärmedizinischen Organisationen gefördert und sich hierdurch den Dank aller Tierärzte erworben. Von der Tierärztlichen Hochschule Berlin ist Ministerialdirektor Schroeter der Doktortitel ehrenhalber verliehen worden.

Zu seinem Nachfolger ist der Königsberger Regierungspräsident Dr. Graf Keyserlingk berufen worden.

Als Nachfolger des verstorbenen Gestütdirektors Dr. Grabensee ist Graf von Kalnein zum 1. Juli d. J. mit der Leitung des Landgestüts Celle betraut worden.



Verschiedene Mitteilungen



Behandlung der Brustseuche mit vereinfachter Neosalvarsanlösung. Das bayerische Kriegsministerium veröffentlichte, die Behandlung der Brustseuche betr., das Folgende:

Nach bisherigen Grundsätzen sollte zur Herstellung von Neosalvarsanlösung destilliertes Wasser genommen werden. Oberstabsveterinär Göbel hat Versuche gemacht mit Neosalvarsan, das in gekochtem und filtriertem Trinkwasser gelöst war, und dabei gute Erfolge erzielt. Zu gleich günstigen Ergebnissen kamen die Höchster Farbwerke, welche die nämlichen Versuche, unabhängig von denen des Oberstabsveterinärs Göbel, angestellt haben. Durch dieses vereinfachte Verfahren ist das Neosalvarsan

erst ein unter allen Umständen kriegsbrauchbares Mittel geworden. Über die Anwendung des Neosalvarsans schreibt Oberstabsveterinär G ö b e l : Das Neosalvarsan steht in seiner Wirkung dem Salvarsan nicht nach, es besitzt dagegen den großen Vorteil, daß es mit gekochtem und filtriertem Trinkwasser eine für die Infusion gebrauchsfertige Lösung gibt. Man benötigt keine Kochsalzlösung, keine Natronlauge und, wie neuere Versuche übereinstimmend dargetan haben, auch kein destilliertes Wasser. Die Neosalvarsanlösung darf nicht geschüttelt und auch nachträglich nicht erhitzt werden. Soll zur Zubereitung der Neosalvarsanlösung statt des gewöhnlichen Trinkwassers eine Kochsalzlösung verwendet werden, so darf sie nicht stärker als 0,4prozentig sein. Die Neosalvarsanlösung ist ebenso wie die Salvarsanlösung vor jeder Infusion frisch herzustellen und sofort zu verbrauchen. Unter den gegenwärtigen Verhältnissen ist es für die Herbeiführung einer möglichst raschen Heilung von ganz besonderer Wichtigkeit, daß die Neosalvarsanbehandlung jeweils bald vorgenommen wird. Brustseuche und Druse treten häufig in dem gleichen Pferdebestande nebeneinander auf, und es ist nicht leicht, die beiden Erkrankungen in ihren Anfängen voneinander zu unterscheiden. Bei der Druse erreicht das Fieber nicht gleich die Höhe wie bei der Brustseuche, das Fieber wechselt, die Bindehaut des Augapfels bleibt weiß, ein gedämpfter Ton beim Beklopfen der Brustwandung ist nicht vorhanden; bald aber stellen sich schleimiger und schleimigeitriger Nasenausfluß, Kehlgangslymphdrüsenschwellung und Rachenentzündung mit ihren Folgen ein. Und würde noch ein Zweifel bestehen, so brächte eine Neosalvarsaninfusion den bestimmten Aufschluß; bei Brustseuche würde daraufhin der charakteristische Temperaturrückgang und die rasche, dauernde Genesung erfolgen, bei Druse hingegen nicht. Durch frühzeitige Behandlung der brustseuchekranken Pferde mit Neosalvarsan (oder Salvarsan) wird erreicht, daß die genesenden Pferde um zwei bis vier Monate früher als in § 19 Ziff. 12 der Seuchenvorschrift angegeben, in Dienst gestellt werden können.

Merkblatt über die Rotzkrankheit des Pferdes für das preußsische Feldheer. In diesem Kriege sind für Mensch und Pferd ansteckende Krankheiten gefährlichster Art eingeschleppt worden. Für die Pferde ist die Rotzkrankheit die gefährlichste. Der Rotz ist eine ansteckende Krankheit vornehmlich des Pferdes, die auch auf den Menschen übergehen kann. Der Rotz kommt ferner beim Esel, Maulesel, Maultier vor, niemals aber beim Rindvieh. Rotz ist fast immer unheilbar. Rotzkranke Pferde werden, weil sie eine schwere Ansteckungsgefahr für die übrigen Pferde der Truppe bilden, getötet. Jeder Soldat muß daher sein möglichstes tun, um sein Pferd vor Rotzansteckung zu bewahren.

1. Erkennung der Rotzkrankheit. Krankheitserscheinungen treten äußerlich erkennbar zuerst in der Nasenschleimhaut (Nasenrotz) oder in der äußeren Haut (Hautrotz) auf. Der Nasenrotz ist die häufigste Form; beide Formen bestehen oft gleichzeitig.

A. Beim Nasenrotz zeigen sich: 1. Nasenausfluß, meist einseitig, anfangs schleimig und grauweiß, später eitrig, zuweilen blutig. — 2. Kleine, hirsekorngroße, gelbgraue Knötchen auf der Nasenschleimhaut, die rasch zerfallen zu allmählich wachsenden Geschwüren. Die Geschwüre wachsen rasch und haben dann ausgebuchtete, gleichsam zerfressene, wallartige Ränder und speckigen oder dunkelroten Grund. — 3. Vergrößerung der kleinen, beim gesunden Pferde kaum fühlbaren Lymphdrüsen des Kehlganges an der Seite, an der der Nasenfluß besteht, zu walnuß- bis apfelgroßen oder noch größeren, erst weichen und schmerzhaften, später derben und schmerzlosen Paketen. — 4. Öfters: Röchelndes oder schniebendes Atmen infolge Verschwellung der Nasengänge und des Kehlkopfes.

B. Beim Hautrotz zeigen sich: 1. Knoten oder Beulen in der Haut und Unterhaut des ganzen Körpers, besonders an den Gliedmaßen. Sie sind bis walnußgroß, selten größer. Gewöhnlich brechen sie bald auf und bilden dann flache oder tiefe Stellen. — 2. Hautgeschwüre mit dünner Absonderung und meist ohne Neigung zur Heilung. Streichwunden und Scheuerstellen oder auch andere Verletzungen nehmen geschwürigen Charakter an. — 3. Strang- oder wurmförmige Hautverdickungen, in deren Verlauf einzeln oder reihenweise Knoten eingestreut sind, die ebenfalls aufbrechen können. — 4. Gleichmäßige Verdickungen der ganzen Gliedmaßen, besonders der Hinterbeine, oder Verdickungen des Vorderknies oder Fessels usw.

2. Der Krankheitsverlauf ist sehr verschieden. Zuweilen Tod in wenigen Tagen unter hohem Fieber und Freßunlust; meist bleibt das Pferd aber unter allmählicher Steigerung der einzelnen Krankheitserscheinungen wochenlang am Leben; nicht selten nimmt die Krankheit schleichenden, Monate dauernden Verlauf, bei dem das Pferd bei guter Freßlust den Dienst aushält. Solche Pferde verschlechtern sich aber in der Regel bald im Nährzustand und Haarkleid, husten und magern ab, bekommen rauhes, struppiges Haarkleid und ermüden leicht, oder leiden an Schweratmigkeit (Dämpfigkeit).

3. Beobachtung und Meldung. Jeder Soldat muß sein Pferd täglich darauf untersuchen, ob es äußere Krankheitserscheinungen zeigt, die auf Rotz deuten. Zeigt ein Pferd auch nur eine der angeführten Krankheitserscheinungen und auch nur in geringem Grade, so ist dies sofort zu melden, damit die Untersuchung durch den Veterinär stattfindet; oder das Pferd ist umgehend dem nächsterreichbaren Veterinär zuzuführen. Nur dieser kann feststellen, ob es sich um Rotz oder um eine mit ähnlichen Krankheitserscheinungen verlaufende Krankheit (Druse, Faulfieber, Lymphgefäßentzündung usw.) handelt. Bis dahin Vorsicht vor eigener Ansteckung: Nicht vom Pferde ins Gesicht prusten lassen, Nasenausfluß oder Geschwürsabsonderung des Pferdes nicht mit bloßen Händen berühren, mit den unsauberen Händen nicht im Gesicht, besonders nicht an Auge, Nase, Mund wischen; öfteres Reinigen der Hände mit Seife.

4. Ansteckungswege, Widerstandsfähigkeit des Rotzgiftes. Am meisten ansteckend ist der Nasenausfluß und die Absonderung der Hautgeschwüre.

Die Rotzkrankheit überträgt sich: 1. Direkt von Pferd zu Pferd durch unmittelbare Berührung, z. B. beim Anschnubbern, Anprusten. Kleine Hautabschürfungen, Wunden und die Schleimhaut der Nase oder des Auges können das Rotzgift aufnehmen. — 2. Hauptsächlich durch Tränken und Füttern aus gemeinschaftlich benutzter Krippe, Tränktrog, Stalleimern usw., in die Nasenausfluß eines rotzkranken Pferdes gekommen war. Hierdurch wird der nicht ausgetrunkene Wasserrest und meist auch der benutzte Eimer in hohem Grade ansteckungsfähig. — 3. Durch Einstellen in Ställe, in denen rotzkranke Pferde gestanden haben. Hier sind die in der Krippe gebliebenen Futterreste, alte Streu, die benutzten Krippen, Eimer und dergl. ansteckungsfähig. — 4. Seltener ist Übertragung durch Benutzung von Decken, Geschirr und Sättel, die von mit Rotz behafteten Pferden mit wunden Hautstellen gesunder Pferde in Berührung kommen. — Die Widerstandsfähigkeit des Rotzgiftes (Rotzbazillen) ist verhältnismäßig gering. Vollständiges Eintrocknen vernichtet es meist schon nach der ersten Woche; an feuchten Stellen kann es sich aber bis vier Monate halten. Sonnenlicht tötet das Rotzgift rasch ab, ebenso 5 Minuten langes Einwirken von Sublimatlösung (1 Teil Sublimat zu 1000 Teilen Wasser), Kreolin-, Lysol- oder Karbolsäurelösung (3 Teile Kreolin usw. zu 100 Teilen Wasser). Die bei jeder Rotzfeststellung vorgeschriebene Zerstörung des Rotzgiftes (Desinfektion) wird wegen der Gefährlichkeit der Rotzkrankheit trotzdem mit den energischsten Mitteln betrieben. Geringwertige Gegenstände, die mit rotzigen Pferden in Berührung gekommen sind, werden z. B. verbrannt, Eisenteile möglichst ausgeglüht usw. Die vorgeschriebene Desinfektion ist nach Anordnung des Veterinärs auszuführen.

5. Vorbeugungsmaßnahmen. Der Hauptzweck dieses Merkblattes ist, daß jeder berittene oder fahrende Soldat bei seinem Pferde auf etwa auftretende Erscheinungen der Rotzkrankheit achtet und sie sofort meldet; vor allem aber auch, daß jeder durch gewissenhafte und umsichtige Befolgung der Vorbeugemaßnahmen eine Ansteckung seines Pferdes verhütet. Es sind — neben Befolgung der hierfür gegebenen Anordnungen der Truppenführer — folgende wirksame Vorbeugemaßnahmen anzuwenden: 1. Vor allem — wenn irgend möglich — keine gemeinschaftlichen Tränk- oder Fütterungseinrichtungen benutzen, besonders nicht auf dem Marsch und in neuen Quartieren, sondern Tränken und Füttern des Pferdes möglichst nur aus dem eigenen Futterbeutel! Sorgfältiges Reinigen und Trocknen der Krippen vor erstem Gebrauch, Entfernen der vorgefundenen alten Strohstreu, bei vorhandener Matratzenstreu wenigstens der oberen Schicht, Nichteinstellen des Pferdes, bis Krippenreinigung und Streuentfernung ausgeführt. Fremde Eimer vor Gebrauch mehrfach ausspülen. In einem gesunden Pferdebestande für bestimmte Pferde nur unverdächtige und gezeichnete Eimer benutzen. Na-

türlich bleibt beim Marsche das Sattränken der Pferde bei jeder sich bietenden Gelegenheit erste Pflicht, um die durstigen Pferde vor vorzeitiger Erschöpfung zu bewahren. Es ist schon ein großer Fortschritt in der Vorbeuge, wenn das Tränken und Füttern aus gemeinschaftlich benutzten Trinktrögen, Eimern usw. auf unerläßliche Fälle beschränkt bleibt. — 2. Nach Möglichkeit kein Zusammenstellen der oft rotzkranken russischen Beutepferde und der Pferde der Zivilbevölkerung mit dem eigenen Pferde und kein sofortiges Einstellen der Beutepferde in den Stall, in dem Truppenpferde stehen, Beutepferde baldigst durch Veterinäre untersuchen lassen. Müssen Militärpferde im Stalle zu Zivilpferden gestellt werden, so ist Scheidung durch doppelten Flankierbaum mit Zwischenraum und entsprechendes Ausbinden von benachbartem Dienstpferd und Zivilpferd nötig. Sicherer bleibt Einstellen der Pferde in Kuhställe, Schafställe, Tennen usw. Jeder Soldat sehe sich die Zivil- und Beutepferde, mit denen sein Pferd zusammen kommt, auf Nasenausfluß und Hautgeschwüre genau an. — 3. Suche jeder im neuen Quartier sein Pferd wieder zu den Pferden zu stellen, bei denen es in der Regel stand. Häufig wechselndes Durcheinanderstellen der Pferde verbreitet die Seuche. — 4. Auch die Pferde anderer Truppenteile und — namentlich im Inland — die Pferde der Zivilbevölkerung sind vor Ansteckung nach Möglichkeit zu schützen, wenn im eigenen Truppenteil Rotzkrankheit herrscht und die Kriegsverhältnisse das Marschieren der Truppe oder einzelner Pferde fordern.

Abgabe von Remonten an Landwirte. Der Minister für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hat unterm 26. März d. J. nachstehenden Erlaß ergehen lassen:

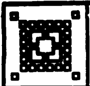
Um dem großen Mangel an Ackerpferden abzuhelfen, hat die Remonteinspektion sich in dankenswerter Weise bereit erklärt, aus den vorigjährigen, also jetzt vierjährigen Remonten in größerem Maßstabe als früher für die Zucht wertvolle Stuten gegen Zahlung der Selbstkosten zur Zucht an größere und kleinere Züchter abzugeben.

Außerdem sollen, mit Ausnahme der in Ostpreußen geborenen Stuten, sämtliche für die Kavallerie bestimmten Remonten aus diesem Jahrgange gegen Zahlung der Selbstkosten an Landwirte abgegeben werden unter der Bedingung, daß die Remonteinspektion das Recht behält, diese Pferde vom 1. November d. J. ab gegen Zahlung des Abgabepreises zurückzufordern. Ein Weiterverkauf oder eine sonstige Weitergabe dieser Pferde im Laufe des Jahres ist ohne Genehmigung der Remonteinspektion nicht gestattet. Im Falle unerwarteter kriegerischer Ereignisse behält sich die Remonteinspektion das Recht vor, die Pferde schon vor dem 1. November d. J. zum Abgabepreis zurückzufordern. Die Pferde erhalten vor der Abgabe ein Brandzeichen in der Form eines Kreuzes, umgeben von einem Ring, an der rechten Schulter. Die so gekennzeichneten Tiere sind von jeder anderen militärischen Aushebung befreit.

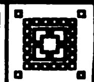
Die Landwirtschaftskammer ersuche ich ferner ergebenst, die Remontezüchter darauf hinzuweisen, daß die Remonteinspektion

es ihnen nicht verübeln würde, wenn sie in diesem Jahre ausnahmsweise von den dreijährigen Remonten Pferde für landwirtschaftliche Zwecke verkaufen würden, soweit das im landwirtschaftlichen Interesse und zur Schonung der jüngeren Ackerpferde wünschenswert erscheinen sollte.

Das englische Kriegsministerium gibt im Unterhause kund, daß bis jetzt (15. März) von den Pferden, die zum Kriegsbedarf aus Kanada angekauft sind, seit ihrem Eintreffen 80 000 teils verendet, teils getötet werden mußten, weil sie an einer infektiösen Lungenentzündung litten.



Personalnachrichten



Preufsen. Befördert: Zu O.V.: die V. **Dietze** beim D.R. 16, **Schuhmann** beim H.R. 13, **Pietzsch** beim U.R. 5. Im Beurlaubtenstande. Befördert: Zu St.V.: die O.V.: **Jansen** der Res. (I Altona) bei der Garde-Res. Mun. Kol. Abt. 2b X. Res.K., **Vogt** der Res. (Stockach) bei der Fuhrp. Kol. 3 des XIV. A.K., **Lohbeck** der Landw. 1. Aufgeb. (Duisburg) beim Pferdedepot I des XXI. A.K.; zu St.V. ohne Patent: die O.V. der Res.: **Guba** (V Berlin) beim Ers. Fa. Zossen, Dr. **Meier** (V Berlin) bei der Prov. Kol. 5 des Garde-Res.K., **tho Gempt** (I Düsseldorf) bei der Res. Ers. Esk. des VII. A.K., **Pasch** (Hohensalza) beim Res. Fa. 3, **Massalsky** (Tilsit) beim Pferdedepot 2 der Etapp. Insp. 8; die O.V. der Landw. 1. Aufgeb.: Dr. **Eichler** (Altenburg) beim Res. Fußa. 4, **Caspary** (Braunsberg) bei der Komdtr. Pillau, **Zimmermann** (II Braunschweig) bei der Schwer. Res. Prov. Kol. 23 des X. Res.K., **Strohe** (II Cöln) beim Fa. 59, **Löwa** (Görlitz) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 20, **Bannasch** (Görlitz) bei der Etapp. Insp. der Deutschen Südarmee, **Juckel** (Kreuzburg) bei der Ers. Abt. Train-Abt. 6, Dr. **Ahting** (Neumünster) bei der Fuhrp. Kol. 2 des Garde-Res.K., **Woltmann** (Stralsund) bei der Ers. Esk. U.R. 9; die O.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Homann** (Gera) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 1/XI der 5. Armee, **Zeinert** (I Königsberg) beim Res. Fußa. 1; zu O.V.: die V. der Res.: Dr. **Teppig** (Bartenstein) bei der Fernspr. Abt. des I. A.K., **Otto** (V Berlin) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 6 des III. Res.K., Dr. **Kleinert** (V Berlin) bei der Etapp. Insp. 9, **Götsch** (Brandenburg a. H.) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 15/VI der Deutschen Südarmee, Dr. **Bues** (I Braunschweig) bei der Ers. Esk. U.R. 13, Dr. **Fürstenau** (Münster) bei der 1. Mun. Kol. Abt. des VII. A.K., Dr. **Traut** (Offenburg) beim Res. Fußa. 14, Dr. **Gräfingschulte** (Osnabrück) bei der Fuhrp. Kol. 1 der 111. Inf. Div., Dr. **Stern** (Paderborn) bei der Fernspr. Abt. des VII. Res.K., **Weis** (Pforzheim) beim Res. Fußa. 14, Dr. **Schmidt** (Stralsund) beim 2. Garde-Fußa., **Weinberg** (Swinemünde) bei der 1. Mun. Kol. Abt. des II. A.K.; zu V.: die U.V. der Res.: **Deeken** V Berlin) bei der Komdtr. in Wilhelmshaven, **Harslem** (Dieden-

hofen) beim Gouv. in Metz, **Moellmann** (II Oldenburg) beim Pferdedepot der Etapp. Insp. 7; **Bormann,** U.V. der Landw. 1. Aufgeb. (Waren) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 1 der Etapp. Insp. 9, dieser mit Patent vom 10. Oktober 1914; zu V., vorläufig ohne Patent: die U.V. der Res.: **Krzyslak** beim Res. Fußa. 17, **Mogk** beim Pferdedepot 5 der Etapp. Insp. 8, **Rudau** bei der Gas-Kol. des Fest. Luftschiffertrupps 23 beim III. Res.K., **Kraziewicz** (V Berlin) bei der Landw. Inf. Mun. Kol. der 10. Landw. Div., Dr. **Schulte** (Celle) bei der 2. Ers. Abt. 1. Garde-Fa., **Nungesser** (Darmstadt) bei der Ers. Abt. Fa. 61, **Neef** (Mainz) beim Prov. Amt in Mainz, **Skierlo** (Osterode) bei der Prov. Kol. 2 des XX. A.K., **Jensen** (Schleswig) bei der Mun. Kol. Abt. der 111. Inf. Div., **Vofs** bei der Res. Kav. Abt. 79, **Müller** bei der Res. Ers. Esk. des I. A.K., **Groth** bei der 3. Landst. Esk. des II. A.K., **Lang** (Otto) bei der Landst. Esk. des Gouv. Posen, **Jung** bei der Ers. Abt. Fa. 42, **Rohleder** beim Res. Fa. 50, Dr. **Netschert, Baumgarte, Johansen** beim Res. Fa. 52, **Westkamp** beim Fa. 52, **Fischer** (Ernst) beim Fa. 54, **Bernhard** (Heinrich) beim Fa. 104, **Braun** (Peter) beim Res. Fußa. 7, **Draheim** beim Fußa. Batl. Posen 2, **Runkel** beim Fußa. Batl. 50, **Gampp** beim Pion. Batl. 13, **Glander** beim Pferdedepot der Etapp. Insp. 8, **Brauns** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 39 der 9. Armee, **Maafs** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 4 der Etapp. Insp. 2, **Seebandt** bei der Prov. Kol. 3 des II. A.K., **Scheiber** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 122 der 4. Armee, **Habeck** bei der Prov. Kol. 6 des II. A.K., **Rulffes** bei der Res. Prov. Kol. 18 des VII. Res.K., **Burk** bei der 2. Mun. Kol. Abt. des XVII. A.K., **Heller** beim Res. Pferdedepot des XXIV. Res.K., **Tentschbein** bei der Res. Inf. Mun. Kol. 50 des XXV. Res.K., **Lux** bei der Etapp. Mun. Kol. 103 Ost der Armee-Gr. Woyrsch, **Lappe** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 10 des K. Bothmer, **Otto** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 42 des K. Dickhuth, **v. Sarnowski** bei der Mag. Fuhrp. Kol 64 des K. Dickhuth, **Schendel** bei den Mun. Kol. und Trains des K. Dickhuth, **Lunze** bei der Fernspr. Abt. des K. Zastrow, Dr. **Merten** beim Pferdelazarett in Brandenburg a.H.; die U.V. der Landw. 1. Aufgeb.: Dr. **Schmitz** (Arnold) (I Bochum) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 11 der Etapp. Insp. 7, Dr. **Berthold** (Crossen) bei der Ers. Esk. D.R. 2, Dr. **Schettler** (Gera) bei der Prov. Kol. 6 des IX. A.K., **Lenssen** (Gießen) beim Fußa. 3, **Forst** (Jülich) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 6 der Armeeabt. Strantz, **Rofs** (Jülich) beim Stabe der 16. Res. Div., **Slebioda** (Mainz) beim Fest. Fuhrp. in Mainz, Dr. **Haas** (Mannheim) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 13 der 6. Armee, Dr. **Bühler** (Mannheim) bei der Fuhrp. Kol. 3 der 52. Inf. Div., Dr. **Hoffmann** (Alfred) (Neiße) beim Res. Fußa. Batl. 36, **Geiger** (Offenburg) beim Pferdedepot 2 des XIV. A.K., Dr. **Barthol** (Weimar) bei der Prov. Kol. 3 des XI. A.K., **Naumann** (Danzig), U.V. der Landw. 2. Aufgeb., bei der Fuhrp. Kol. 4 des XVII. A.K. — **Fischer,** O.V. (Vet. Beamter) der Landw. 2. Aufgeb. (Torgau), bei der Mag. Fuhrp. Kol. 26 der Etapp. Insp. 2, als St. V. ohne Patent zu den V. Offiz. der Landw. 2. Aufgeb. übergeführt, **Schwanke,** St.V. der Landw. 2. Aufgeb. (Samter) der Abschied bewilligt. Anstellung für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinäroffizieren: zu St.V.: der St.V. (Be-

amter) a. D.: **Ruttkowski** (Neisse) beim Ers. Depot D.R. 8; die O.V. (Beamte) a. D.: **Griesor** (Naumburg) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 55, **Fuchs** (Straßburg) beim Gouvernement Straßburg; zum O.V.: der V. a. D.: **Hansen,** Jens (Flensburg) bei der Fuhrp. Kol. 4, Garde-Res.K.; zu St.V. ohne Patent: die O.V. a. D.: Dr. **Ehlers** (I Braunschweig) beim Stabe des Oberbefehlshabers Ost, **Bräuer** (Karlsruhe) bei der Fuhrp. Kol. 2 XVII. Armeekorps, **Dogs** (Konitz) bei der Ers. Esk. H.R. 5; die V. (Beamte) a. D.: **Semmermeyer** (I Braunschweig) beim Res. U.R. 5, **Bergfeld** (Crossen) beim D.R. 5, **Boie** (Rendsburg) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 9, **Bertram** (Sangerhausen) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 7 III. Res.K. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: zum O.St.: der St.V.: Dr. **Lemke** (Potsdam) bei der Res. Ers. Esk. Garde-K.; zu St.V.: die V.: **Fack** (I Altona) bei der Res. Fuhrp. Kol. 73 XXIII. Res.K., **Rottke** (Rostock) bei der Fuhrp. Kol. 7 IX. Armeekorps; zum O.V.: der V.: **Zarnack** (Königsberg) bei der Fuhrp. Kol. 7 I. A.K.; zu St.V. ohne Patent: die O.V.: **Czerwonsky** (V Berlin) bei der Garde-Train-Ers. Abt., **Theinert** (Meiningen) beim Fußa. 18, **Graffstädt** (Nienburg) bei der 2. Ers. Abt. Fa. 62, **Borowski** (Stettin) beim Etapp. Pferdedepot, 8. Armee, Dr. **Müller** (Wiesbaden) beim Gouv. Mainz, **Thon** (Wiesbaden) beim Gouv. Mainz. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses: als St.V. die Tierärzte: Dr. **Schipp** (Andernach) bei der 8. Ers. Div., Dr. **Oelkers** (Bremen) bei der Stabswache des XXVI. Res.K., **Kolbe** (Beuthen) bei der Div. Bredow, **Müller,** Karsten (Küstrin) beim Gen. Gouv. in Belgien, **Gasse** (Hirschberg) beim Gouv. Posen, **Harder** (Neumünster) bei der Ers. Esk. H.R. 16, **Goedicke** (Sondershausen) beim Fa. 19; als O.V.: die Tierärzte: **Lüth** (Neuwied) bei der Ers. Abt. Fa. 44, **Jungmann** (Oels) beim Rekrutendepot Fa. 42, **Roehl** (Rawitsch) beim Gouv. Posen, **Zbirański** (Waren) beim Res. Fa. 49; als V.: die Tierärzte: Dr. **Scheel** (Kiel) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 2, 4. Ers. Div., Dr. **Stüben** (Rendsburg) beim Zentral-Pferdedepot Ludwigslust. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: zu St.V.: die O.V.: **Martens** (Kiel) beim Pferdedepot IX. Reservekorps, **Bittner** (Münsterberg) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 3, 4. Armee, **Irrgang** (Oppeln) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 5, 4. Armee, **Breidert** (Prenzlau) bei der Militär-Veterinär-Akademie, **Spillmann** (Rostock) bei der Pferdesammelstelle XXIII. Res.K.; zu O.V.: die V.: **Fischer** (Bonn) bei der Res. Ers. Esk. VIII. A.K., **Schnioffsky** (Brieg) beim Fa. 57, **Schlaefer** (Danzig) bei der 1. Ers. Esk. XVII. A.K., Dr. **Moeller** (II Düsseldorf) bei der Res. Kav. Abt. 77, **Sasky** (Eisleben) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 1, 4. Ers. Div., **Oestern** (I Essen) bei der 121. Mun. Kol. Abt. Armee-Abt. v. Strantz, Dr. **Kiessig** (Kiel) bei der Prov. Kol. 1, 54. Inf. Div., Dr. **Rogge** (Landsberg a. W.) beim Res. Div. Brücken-Train 22 IV. Res.K., **Stegmann** (Meiningen) bei der Ers. Abt. Fa. 55, **Grünberg** (Naugard) beim Res. Fa. 45, **Koch,** Erich (Neuhaldensleben) bei der Mun. Kol. Abt. 80 XL. Res.K., **Sepmeyer** (Paderborn) beim Fußa. 7, **Schultze** (Pr. Stargard) beim Pferdedepot XVII. A.K., **Egge** (Rostock) beim Fa. 60, **Sajons** (Schroda) bei der Res. Prov. Kol. 14 V. Res.K., Dr. **Oyen** (Striegau) beim 1. Ers. Bat. Fußa. 6,

Enderlein (Waldenburg) bei der Pferdesammelstelle Namslau. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinären: die U.V.: **Bols** (II Altona) beim Fa. 25, **Kuiper** (Aurich) bei der Etapp. Insp. der 2. Armee, Dr. **Pfeiffer,** Karl (V Berlin) bei der 2. Ers. Abt. 1. Garde-Fa., Dr. **Nieslanczyk** (Beuthen) bei der 4. Landst. Esk. VI. A.K., **Middeldorf** (Bielefeld) bei der Res. Fuhrp. Kol. 20 VII. Res.K., **Holzmayer** (Bonn) beim Res. Pferdedepot 1 VIII. Res.K., **Nieber** (Burg) bei der 2. Landst. Esk. VI. A.K., **Sonnenberg,** Hermann (Celle) beim Etapp. Pferdelazarett Armee-Abt. v. Strantz, Dr. **Tiede** (II Cöln) bei der Militär-Veterinär-Akademie, **Upheus** gen. **Feldmann** (Coesfeld) beim Res. Fa. 60, **Schmäler** (Darmstadt) beim Pferdedepot 2 III. Res.K., **Cornelius** (Eisenach) bei der Res. Fuhrp. Kol. 92 XXXIX. Res.K., **Kietz** (Erfurt) beim Res. Fa. 58, **Kühne** (Flensburg) bei der Fußa. Mun. Kol. Abt. 54, 54. Res. Div., **Bonn** (Geldern) bei der Res. Mun. Kol. 13 VII. Res.K., **Peitzschke** (Gera) bei der Prov. Kol. 2 XI. A.K., Dr. **Wittmann** (Gotha) bei der Res. Fuhrp. Kol. 91 XXXIX. Res.K., **Schwesinger** (Gotha) beim Zentral-Pferdedepot XI. A.K., Dr. **Führer** (Gumbinnen) bei der 2. Landst. Esk. II. A.K., Dr. **Kirsten** (Hagen) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 69, 9. Armee, **Hartje** (II Hamburg) beim Rekrutendepot Fa. 56, Dr. **Banspach** (II Hamburg) beim Res. Fußa. 14, **Machens** (Hildesheim) beim Pferdelazarett XX. A.K., Dr. **Guthke,** Paul (Hirschberg) beim Res. Fußa. Bat. 27 XXVII. Res.K., **Meyer,** Walter (Kreuznach) bei der Train-Ers. Abt. 21, **Neumann** (Lübeck) bei der Fuhrp. Kol. 4 III. A.K., **Rupp** (Neumünster) bei der Ers. Abt. Fa. 62, Dr. **Brucker** (II Oldenburg) bei der 3. Landst. Esk. Torgau, Gen. Gouv. in Belgien, Dr. **Hagena** (II Oldenburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 8 der Etapp. Insp. der Armee-Abt. v. Strantz, **Sickendick** (Osnabrück) beim Ers. Depot D.R. 16, **Claus** (Osnabrück) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 1 Armee-Abt. v. Strantz, Dr. **Adolphi** (Ostrowo) bei der leichten Prov. Kol. 1 XVII. A.K., **Wall** (Paderborn) bei der Train-Ers. Abt. 7, **Wolters** (Rheydt) bei der Etapp. Insp. der 10. Armee, **Längrich** (Rostock) bei der Quarantänestation Kalisch, **Weifs** (St. Wendel) beim Fa. 15, **Lamprecht** (Tilsit) beim Etapp. Pferdedepot 7, Stolp, **Naunheim** (I Trier) bei der Ers. Esk. Jäger-R. z. Pf. 7.

Sachsen. Befördert zu O.V.: die V.: Dr. **Höfer** beim Fußa. 19, Dr. **Bräuning** beim Fa. 68, **Küchler,** O.V. der Landw. 1. Aufgeb. im Landw. Bez. Chemnitz, bei der 2. Mun. Kol. Abt. XIX. A.K., zum St.V. ohne Patent, Dr. **Siegert,** V. der Res. im Landw. Bez. Pirna, bei der 1. Landw. Esk. XII. A.K., zum O.V., Dr. **Junghans,** U.V. der Landw. 1. Aufgeb. im Landw. Bez. Chemnitz, bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 148 der Etapp. Insp. 3, zum V. unter Vorbehalt der Patentierung, — befördert.

Württemberg. Befördert: **Blümmert** (Ravensburg), O.V. der Landw. 2. Aufgeb., bei der schwer. Prov. Kol. 3 XIII. A.K., zum St.V.; zu St.V. ohne Patent: Dr. **Riedlinger** (Mergentheim), O.V. der Landw. 1. Aufgeb., beim Fa. 13, **Treiber,** O.V. der Landw. a. D., zuletzt in der Landw. 1. Aufgeb. (Eßlingen), bei der Ers. Esk. U.R. 20; zu O.V.: die V. der Res.: Dr. **Theurer** (Ludwigsburg),

bei der Ers. Esk. D.R. 25, Dr. **Rau** (Stuttgart), bei der Mag. Fuhrp. Kol. 51; von den auf Kriegsdauer angestellten Veterinäroffizieren: Dr. **Brenner,** V. bei der Ers. Esk. U.R. 19, zum O.V. Unter Beförderung zu V. auf Kriegsdauer als Veterinäroffiziere angestellt: die U.V.: **Dieterich** (Calw), beim Fa. 116, Dr. **Ruoff** (Ellwangen), bei der 1. Ers. Abt. Fa. 29.

Nachruf.

Am 10. Juni verstarb infolge einer infektiösen Angina, vermutlich Streptokokkeninfektion durch drusenkranke Pferde, im Festungslazarett St. Christiana in Metz der Kgl. Stabsveterinär d. L. beim Ers. Batl. Sächs. Fußart. Regts. Nr. 12, Direktor des Schlachthofes von Saarlouis,

Hugo Wertheim,

Ritter des Eisernen Kreuzes 2. Klasse, des Kreuzes zum Kgl. Sächs. Albrechtsorden 2. Klasse und Inhaber der Landwehr-Dienstauszeichnung 1. Klasse.

Wie er es auf den Schlachtfeldern Frankreichs getan, so stellte er, nachdem ihm infolge eines Sturzes mit dem Pferde im Nachtgefecht bei Nubécourt ein Verbleiben in der Front nicht mehr möglich war, später hier in der Festung seine reichen Erfahrungen und Kenntnisse in den Dienst des Vaterlandes.

Es war ihm nicht vergönnt, das Ende der gewaltigen Ereignisse dieser eisernen Zeit mitzuerleben.

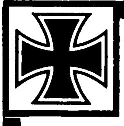
Wir betrauern tief den Heimgang dieses wegen seines aufrichtigen Charakters und seiner treuesten Kameradschaft geschätzten Kollegen.

Stets mit Rat und Tat hilfbereit, war er uns ein Vorbild treuester Pflichterfüllung.

Sein Andenken werden wir stets in Ehren halten.

Im Namen der Veterinäroffiziere der Festung Metz

Rachfall,
Stabsveterinär beim Stabe des Gouvernements.



Infolge einer im Feldzug gegen Frankreich am 27. September bei Longueval erlittenen schweren Verwundung starb der Stabsveterinär im Thüring. Husaren-Regiment Nr. 12

Felix Zogloweck.

Wir verlieren und betrauern in ihm einen hochgeschätzten und lieben Kollegen, dem wir stets ein ehrendes Andenken bewahren werden.

Heinrichs, Stabsveterinär.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr 68—71.

Hierzu eine Beilage.

27. Jahrg. August 1915. 8. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:

Korpsstabsveterinär Wöhler

Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 25. August 1915.

27. Jahrg. August 1915. 8. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler*.

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8°. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark. Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Einrichtung und Dienstbetrieb des Pferdelazaretts der 1. Kavallerie-Division.

Von Stabsveterinär Ohm.

Am 23. November 1914 brachte die 1. Kav. Div. den von den zugehörigen Kavallerie-Regimentern und ihren Veterinären seit Beginn des Feldzuges gehegten Wunsch, es möchte für die Kavallerie ein besonderes Pferdelazarett eingerichtet werden, in Erfüllung und richtete ein Pferdelazarett in der neuen Jägerkaserne in Insterburg ein. Bis dahin waren schwerkranke Pferde unterwegs stehen geblieben und gingen verloren — sehr selten erhielt die Truppe bei der großen Beweglichkeit der Kav. Div. die Pferde wieder —, ein großer Teil wurde in sog. Pferdedepots abgegeben, wobei es ausgeschlossen war, daß eine Truppe jemals ein ihr gehöriges Pferd wiedersah.

Viele Patienten wurden zur großen Bagage geschickt und entbehrten hier häufig infolge Mangels eines Veterinärs bei derselben jegliche sachgemäße Behandlung, ja man konnte nicht selten hochgradig lahme Pferde am Bagagewagen angebunden mitlaufen sehen — in der ersten Zeit mußte auch die Bagage sehr viel und große Strecken marschieren —; die Erfahrung hat weiterhin gelehrt, daß eine größere Anzahl kranker Pferde bei der längere Zeit auf einer Stelle einquartierten Bagage zum Ballast wird, die Leiden werden nicht selten vernachlässigt und schließlich etabliert sich hier im stillen ein Seuchenherd von ungeahnten Dimensionen.

Das neu errichtete Pferdelazarett bekam seinen ersten Pferdebestand, etwa 140 Pferde, aus dem Depot III Insterburg — altes Landgestüt —, es wurden hier die der Kav. Div. zugehörigen Pferde, so gut es ging, ausgesucht und übernommen.

Bald wurden in größerer Anzahl recht schwere Patienten (Brustseuche, Brandmauke) eingeliefert.

Persönlich hatte ich mir die Aufgabe gestellt, dem Pferdelazarett einen Stempel aufzudrücken, der den Offizieren und Regi-

mentern das Vertrauen einflößt, sich gern und beizeiten von ihren kranken Tieren zu trennen und sie ins Lazarett zu schicken in der festen Zuversicht, sie wiederzuerhalten.

In letzter Linie hielt ich es noch für meine Pflicht, nicht nur geheilte Pferde aus dem Lazarett zu entlassen, sondern diese Pferde noch in Fütterungs- und Konditionsverhältnisse zu bringen, welche die Tiere für ihren ferneren schweren Dienst vorbereiten bezw. die Regimenter in die Lage versetzen, die Pferde vom ersten Tage ihres Erscheinens an wieder voll und ganz zu gebrauchen.

Der Betrieb in dem Pferdelazarett ist folgendermaßen geregelt:

Die im Laufe des Tages von der Front teils mit der Bahn, teils per Fußmarsch eintreffenden Pferde kommen in eine Stallabteilung des der Straße zunächst gelegenen Stalles — sog. Aufnahmestall — und erhalten hier die erste Pflege; die Tiere werden gefüttert, getränkt, vom größten Schmutz usw. gesäubert; sie erhalten gute Streu zum Ausruhen, da die meisten häufig übermüdet ankommen. Ein besonders hierzu designierter Beschlagschmied nimmt den schwer lahmen Pferden usw. die Hufeisen ab, schneidet an der linken Halsseite des Pferdes die laufende Nummer des Lazaretts ein und an der linken Hinterbacke den Regimentsbrand nach; bei Offizierspferden wird in den Schweif eine Ledermarke mit Namen des betreffenden Offiziers eingeflochten. Am Abend werden sämtliche im Laufe des Tages angekommenen Pferde der Malleïnaugenprobe unterzogen.

Jeden Morgen 8 Uhr werden die tags vorher malleïnisierten Pferde von dem leitenden Veterinär aufgenommen und an die behandelnden Veterinäre verteilt; nachdem er die Pferde auf Rotz (Malleïnreaktion usw.) und andere ansteckende Krankheiten untersucht hat, übergibt er den zugeteilten Veterinären, von denen jeder einen besonderen Stall unter sich hat, je nach der Krankheit des Pferdes und Fähigkeit des betreffenden Veterinärs die Patienten, nachdem Nummer, Nationale, Truppenteil bzw. Name des Besitzers, Datum der Einstellung und vorläufige Diagnose in das von einem gewandten Unteroffizier zu führende Aufnahmebuch eingetragen worden ist.

Zeigen bei dieser Untersuchung Pferde Erscheinungen des Rotzes, wie es anfangs nicht selten vorkam, oder typische Reaktion auf die Malleïnaugenprobe, werden sie sofort getötet, seziert und vorschriftsmäßig eingegraben.

Pferde mit zweifelhafter Reaktion werden isoliert, es werden Blutproben abgenommen und diese der nächsten Blutuntersuchungsstelle geschickt.

Pferde mit absolut unheilbaren äußeren Leiden, welche fieberfrei sind, werden dem Roßschlächter verkauft; Pferde mit Fieber und unheilbaren äußeren Leiden usw. werden sofort getötet und dem Abdecker überwiesen.

Für Brustseuche-, Druse-, Räude- usw. Patienten sind besondere Ställe bzw. abgeschlossene Stallabteilungen reserviert, in welchen die betreffenden Patienten, welche aus der Truppe kommen, und solche, die in dem Lazarett selbst hieran erkranken, Aufnahme finden.

Der Durchschnittspferdebestand in dem Pferdelazarett war meistens gegen 600 Pferde, von denen gegen 450 in dauernder Behandlung sind, dazu etwa 50 tragende Mutterstuten, 60 bis 80 geheilte Pferde und gegen 20 Offizierspferde.

Zur Behandlung der Patienten stehen dem Leiter

1 Oberveterinär,
1 Veterinär d. Res.,
1 Unterveterinär d. Res. und
2 Feldunterveterinäre

zur Verfügung. Hiernach sind unter Ausnutzung der vorhandenen Räumlichkeiten und von dem Prinzip ausgehend, möglichst alles nahe beieinander zu haben, die äußeren Patienten in vier verschiedenen Ställen untergebracht, so daß auf jeden Veterinär und einen Feldunterveterinär 100 und darüber Patienten kommen. Der zweite Feldunterveterinär assistiert abwechselnd bei den Veterinären, um so allmählich die Behandlung der am häufigsten vorkommenden Krankheiten kennen zu lernen. Der Oberveterinär erhält meistens die zu operierenden Hufpatienten und solche, welche niedergelegt werden müssen, und bleiben diese so lange in seiner Behandlung, bis sie als gebessert in die Stallabteilung des Feldunterveterinärs gelangen, wohin sonst noch Pferde mit leichten Wunden, Mauken und leichten Lahmheiten kommen. Gelegentlich wöchentlich bzw. täglich vorzunehmender Besichtigungen der Pferde einzelner Stallabteilungen usw. wählt der leitende Veterinär geheilte Pferde aus und stellt sie in einer besonderen Stallabteilung — Ausgabestall — regimenterweise geordnet zusammen.

Die Behandlung sämtlicher Patienten erfolgt durch die betreffenden Veterinäre unter Anordnung und dauernder Aufsicht des leitenden Veterinärs bzw. nach den von ihm angegebenen Gesichtspunkten, welcher auch evtl. Tötung, Abgabe an den Roßschlächter usw., Verkauf als des Futters unwert usw. bestimmt, wobei diesseits das Prinzip herrscht, alles zu versuchen, um möglichst viele Pferde dienstfähig oder, wenn dies nicht mehr gelingt, für evtl. landwirtschaftliche Betriebe noch arbeitsfähig zu machen.

Bei sämtlichen Patienten ist auf einer Stalltafel Nummer des Pferdes, Datum der Aufnahme und Art der Krankheit bezeichnet. Patienten, die voraussichtlich längere Zeit stehen müssen bzw. deren Beschlag ohnehin mangelhaft ist, werden die Eisen abgenommen und die Hufe beschnitten und berundet.

Zur Hilfeleistung stehen jedem behandelnden Veterinär mindestens zwei zu Heilgehilfen diesseits ausgebildete Landsturmkavalleristen, welche anfangs Dezember zu diesem Zwecke beantragt wurden, und ein Beschlagschmied zur Seite. Die Einrichtung der Heilgehilfen, welche möglichst immer in derselben Stallabteilung verbleiben, hat sich vorzüglich bewährt; sie nehmen die Verbände usw. ab, führen die grobe Behandlung, wie Reinigen der Wunden usw., Anwendung von Fußbädern, Einreibungen usw. aus, sind bei kleinen Operationen — Festhalten der Patienten, Aufsetzen der Bremse usw. — dem Veterinär dauernd zur Hand; der Beschlagschmied besorgt die Abnahme der Eisen, das Berunden, die Huf- und Strahlpflege und ist ebenfalls bei Untersuchungen und Behandlungen der Pferde von Nutzen.

Die Heilgehilfen halten in einem verschließbaren Spinde des betreffenden Stalles die im täglichen Gebrauch befindlichen Instrumente und Gerätschaften, Operationsmantel des betreffenden Veterinärs, Handtuch, Waschschale, Seife, Bremse, Hufuntersuchungszange, Thermometer, Verbandzeug usw. vorrätig.

Der jedesmalige Bedarf usw. auch an Arzneien erfolgt aus den Vorräten der eigens hierzu eingerichteten Dispensieranstalt, welcher der leitende Veterinär vorsteht.

Heißes Wasser zur Behandlung von Wunden usw. wird aus einem in einer neben der Dispensieranstalt befindlichen Küche aufgestellten Kessel entnommen. Für Küche und Dispensieranstalt ist ein Heilgehilfe angestellt, der auch gleichzeitig die Arzneien, Verbandzeuge usw. aus dem Sanitätsdepot usw. abholt, die feineren Instrumente usw. in Ordnung hält und zuletzt noch vom leitenden Veterinär als Schreibgehilfe benutzt wird.

Die Dispensieranstalt befindet sich in einem Zimmer einer unbewohnten Kaserne und ist mit zwei verschließbaren Schränken mit signierten Standgefäßen usw. ausgerüstet. Hier befinden sich diejenigen Instrumente, die sich nicht in dauerndem Gebrauch befinden, größere Vorräte an Arzneien, Verbandzeug, reine Wäsche, Operationsmäntel usw. und mehrere große Kästen zum Verpacken sämtlicher Gegenstände und Arzneien bei einem evtl. Abbauen; außerdem Schreibmaterial, ein Krankenbuch, mehrere Aktendeckel mit folgenden Bezeichnungen: Rotz, Veterinäre, besondere Verfügungen und Berichte, Liebesgaben, Briefe, Arzneien.

Das Krankenbuch wird ähnlich wie im Frieden auf dem laufenden gehalten; jedes eingelieferte Pferd wird eingetragen.

Deckel „Rotz“ enthält eine Nachweisung sämtlicher wegen Rotz getöteten Pferde unter kurzer Angabe des Obduktionsbefundes, sämtliche Impflisten und Konzepte der mit Blutproben abgesandten Listen, Mitteilungen, Depeschen usw., jeglichen Schriftwechsel in Rotzangelegenheiten.

Deckel „Veterinäre“: ein Verzeichnis der im Pferdelazarett tätigen bzw. gewesenen Veterinäre, evtl. Krankmeldungen usw.

Deckel „Verfügungen“ usw. enthält sämtliche eingelaufenen Verfügungen und Konzepte diesseits abgegebener Berichte usw.

Deckel „Liebesgaben“ enthält den Schriftverkehr usw. mit dem Königsberger Tierschutzverein, an den der Leiter wegen Erteilung von Liebesgaben an die vierfüßigen Kameraden des Krieges mit großem Erfolg herangetreten ist. So wurden dem Lazarett bis dahin überwiesen:

30 Zentner Leinkuchenmehl (der Zentner kostet jetzt 25 M.!),
30 kg Roborin,
etwa 100 Pferdedecken und eine größere Anzahl Deckengurte,
1 Kolikdecke für Pferde von Hauptner; ferner Prämien für gute Pferdepfleger auf meinen besonderen Antrag in Gestalt von folgenden nützlichen Gegenständen für etwa 100 Mann: Hemden, Unterhosen, Hosenträger, elektrische Taschenlampen, Tabak, Pfeifen, Strümpfe, Briefpapier usw.

Weitere Liebesgaben sind in Aussicht gestellt.

Deckel „Arzneien“ enthält den Schriftverkehr mit größeren chemischen Fabriken usw., die dem Lazarett auf meine Anregung ihre Spezialarzneimittel in Gestalt von Proben und Liebesgaben zur Verfügung gestellt haben.

Die direkte Pferdepflege liegt dem Futtermeister, welcher nach Anweisung des leitenden Veterinärs das Futter an die einzelnen Ställe bzw. Berittführer ausgibt, den Berittführern (Unteroffizieren bzw. Gefreiten) und den als Pferdepfleger hierher kommandierten „unausgebildeten Landsturmleuten“ ob. Zur Beaufsichtigung der Berittführer bzw. des Stalldienstes fungiert außerdem ein Vizewachtmeister, während den rein militärischen Betrieb — Verpflegung, Beurlaubungen, Bestrafungen usw. — der militärische Leiter, dem ein Wachtmeister zur Seite steht, regelt. Je nach der jeweiligen Höhe der Ration erhalten die in den Krankenstationen stehenden Pferde nicht die volle Haferration; die hier gemachten Ersparnisse werden als Zulage für die geheilten, bereits im „Ausgabestall“ befindlichen Pferde verabfolgt.

Diese unter spezieller Obhut des leitenden Veterinärs stehenden Pferde erfahren eine in jeder Richtung hin ausgesuchte Pflege in bezug auf Fütterung, Putzzustand usw. Diese Pferde werden mit einwandfreiem, neuem Beschlag versehen, täglich längere Zeit in der Reitbahn unter dem Reiter bzw. an der Hand bewegt, öfteren Besichtigungen unterworfen und so in die für ihren späteren Dienst erforderliche Kondition gebracht. Sodann erhalten die betreffenden Truppenteile auf Anfordern stets ihre hier eingestellten Pferde zurück.

Hierbei soll erwähnt werden, daß außer drei in den verschiedenen Krankenabteilungen dauernd arbeitenden Beschlagschmieden in der Schmiede noch ein Beschlagschmied als Fahnenschmied (hier leider nicht Unteroffizier) und drei Beschlagschmiede noch dauernde Beschäftigung finden; die Schmiede steht unter Aufsicht des leitenden Veterinärs, der auch bei Beschlägen besonderer Art usw. Anleitungen gibt.

Die durch Spenden des Tierschutzvereins zur Verfügung stehenden Futter- und Kräftigungsmittel werden nach Anordnung des leitenden Veterinärs an tragende Stuten (Leinkuchenmehl), an stark heruntergekommene Pferde (Leinkuchenmehl oder Roborin) verabfolgt. Die für Zulage bestimmten Pferde erhalten ein Kreuz auf der Stalltafel.

Ein an die Etappenkommandantur von seiten des leitenden Veterinärs zur Schaffung besserer Ernährungsverhältnisse müder und stark heruntergekommener Pferde gestellter Antrag behufs Lieferung eines Teils der Haferration in Gestalt von Quetschhafer hat leider noch nicht den gewünschten Erfolg gehabt. Unterzeichneter hält Quetschhafer für müde und kraftlose Pferde für ein ausgezeichnetes Kräftigungs- und Futtermittel.

Auf das Tränken und die Streu wird die größte Sorgfalt verwandt. Das Tränken erfolgt aus Eimern und wird nach dem Vorschlage des Chefveterinärs Ost fortan aus besonders bezeichneten Eimern erfolgen. Die seinerzeit in den Ställen vorgefundene alte, stark verunreinigte und in Zersetzung übergegangene Matratzenstreu wurde von Grund aus entfernt, die Krippen und Stände vor ihrem Beziehen mit heißer Sodalauge und Lysolwasser mittels Scheuerbürsten ausgescheuert.

Alle in den Ställen sich umhertreibenden Gerätschaften und hierher nicht gehörenden Gegenstände wurden entfernt; die Wände wurden soweit es möglich und erforderlich mit frischem Kalkanstrich versehen, die Fenster gereinigt, kurz: es wird auf größte Sauberkeit, Reinlichkeit, gute Ventilationsverhältnisse usw. der denkbar größte Wert gelegt.

Die Krippen usw. des Aufnahmestalles werden nach dem jedesmaligen Verlassen des Stalles auf das gründlichste gereinigt und desinfiziert, ebenso jede Krippe und jeder Stand, aus dem irgendein Pferd herausgenommen wird.

Außer bei der Aufnahme werden sämtliche Pferde alle drei Wochen der Malleïnaugenprobe unterworfen, um einer evtl. Rotzverbreitung vorzubeugen. Von Pferden mit zweifelhafter Reaktion bzw. irgendwelchen verdächtigen Erscheinungen werden sofort Blutproben abgenommen und diese der nächsten Blutuntersuchungsstelle zur Untersuchung übersandt.

Der Dienst im Lazarett ist so geregelt, daß bis 8 Uhr morgens sämtliche Pferde getränkt, gefüttert und geputzt, die Ställe ge-

reinigt sind und Streu gemacht ist, so daß dann die eigentliche Behandlung der Patienten durch die Veterinäre ungestört erfolgen kann; dieselbe dauert bis gegen ½12 Uhr, der Zeit des Verabfolgens des Mittagsfutters, und wird nachmittags von 2 Uhr ab je nach Bedarf fortgesetzt. Während der Vormittagsstunden erfolgt auch das Bewegen der im Ausgabestall stehenden Pferde und nach Auswahl des behandelnden Veterinärs derjenigen Patienten, deren Leiden das Bewegen bereits erlauben bzw. erforderlich machen.

Jeden Tag sind zur Behandlung usw. plötzlicher Krankheitsfälle außerhalb der Dienststunden ein Veterinär, ein Feldunterveterinär und zwei bis drei Heilgehilfen bestimmt. Die Kommandierung ist auf einer Tafel, die in einem Stalle ausgehängt ist und auf der die Wohnungen sämtlicher Veterinäre verzeichnet sind, ersichtlich.

Mittags von ½12 bis ½1 Uhr findet in einer Reitbahn Reitstunde der Veterinäre statt, welche ich hauptsächlich aus dem Grunde eingeführt habe, um den seinerzeit in größerer Zahl herkommandierten Feldunterveterinären Reitunterricht zu erteilen und sie so für den späteren Dienst an der Front vorzubereiten, ferner um die Reitfertigkeit der übrigen Veterinäre auf dem laufenden zu erhalten.

Im Anschluß an die Reitstunde findet gemeinsames Mittagessen des Veterinärpersonals im Kasino des Feld-Art. Regts. Nr. 1 statt.

Nachstehende Zahlen werden einigermaßen imstande sein, über den Umfang, welchen das Pferdelazarett im Laufe der Zeit angenommen hat, ein ungefähres Bild abzugeben:

Von Eröffnung des Pferdelazaretts bis Ende April wurden

eingeliefert		1785 Pferde.
Hiervon sind als geheilt ausgegeben	888	
gestorben bzw. als unheilbar getötet	82	
wegen Rotz getötet	98	
an den Roßschlächter abgegeben	90	
als des Futters unwert verkauft	76	
tragende Stuten an Landwirtschaftskammer abgegeben	12	
geheilt an Depot III usw. abgegeben	34	
		1280
Bestand Ende April		505 Pferde.

In diesem Bestande befinden sich 40 gesunde tragende Stuten, 30 geheilte Pferde, 20 Offizierspferde.

Nicht unerwähnt soll bleiben, daß das gesamte, mit den kranken Pferden mitgeführte Sattelzeug gereinigt und auf einer besonderen Kammer, der ein älterer Unteroffizier vorsteht, nieder-

gelegt wird. Ausrüstungsstücke von seuchenkranken bzw. rotzigen Pferden werden mit heißem Seifen- und Lysolwasser abgewaschen und an der Luft aufgehängt, die Freßbeutel von diesen Pferden verbrannt. Soweit es möglich ist, werden defekte Sattelzeuge usw. hier repariert.

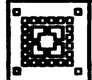
Zur Sicherung noch größerer Heilerfolge im Pferdelazarett sind folgende Änderungen bzw. die Erfüllung folgender Vorschläge usw. von großer Bedeutung:

1. Die Regimenter müssen angewiesen werden, die kranken Pferde früher abzustoßen; der immer noch übliche allzulange Aufenthalt kranker Pferde bei der Großen Bagage führt zur Vernachlässigung der Leiden und Verschleppung von Seuchen.
2. Lahme Pferde müssen genauer nachgesehen bzw. untersucht werden; es sind hier Pferde mit Nageltritten, bei denen noch Nägel in den Hufen steckten, eingeliefert; jeder Veterinär und jeder Fahnenschmied muß eine Hufuntersuchungszange haben.
3. Es muß im ganzen danach gestrebt werden, den Hufbeschlag bei der Truppe zu bessern; es werden sehr viele Pferde mit schweren Hufleiden, die auf mangelhaften bzw. vernachlässigten Beschlag zurückzuführen sind, eingeliefert.
4. Heruntergekommene Pferde zeitig nach dem Pferdelazarett schicken, sonst erholen sich solche Pferde niemals.
5. In ein Pferdelazarett sind möglichst durch die Praxis erfahrene Veterinäre zu kommandieren; außer dem leitenden Veterinär ist auf etwa 100 Pferde ein Veterinär erforderlich; Feldunterveterinäre nur als Assistenten bzw. zur Vorbereitung für die Front.
6. Veterinäre möglichst nicht wechseln.
7. Zum Abholen schwer lahmer Pferde von der Bahn usw. muß ein Transportwagen oder -auto vorhanden sein; diesseits wird ein Transportwagen des Roßschlächters evtl. zur Bahn geschickt. Es ist nötig, daß ein Transport bzw. schwer lahme Pferde vorher angemeldet werden. (Instruktion des Transporteurs von seiten der absendenden Stelle.)
8. Der älteste Beschlagschmied muß ein Unteroffizier sein.
9. Einem Pferdelazarett müssen diätetische Futtermittel (Kleie, Leinkuchen, Quetschhafer usw.) zur Verfügung stehen (evtl. Quetschmühle).

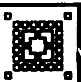
Bei hoher Anspannung der zur Verfügung stehenden Kräfte und Erfüllung der angegebenen Voraussetzungen ist ein Pferdelazarett imstande, eine erhebliche Anzahl kranker Pferde zu heilen, dieselben für ihre spätere Verwendung zu schwerem Dienst

in Kondition zu bringen und so entstandene Lücken bei der Truppe auszufüllen, was für die Schlagfertigkeit der Truppe von nicht zu unterschätzender Bedeutung ist. Dem Staate werden erhebliche Werte erhalten, und eine große Anzahl von Veterinären sammelt hier ein reiches Erfahrungsmaterial, welches der Truppe jederzeit, auch im Frieden, zugute kommt.

Berücksichtigt man die nicht zu unterschätzende Tatsache, daß im vorliegenden Falle die Kavallerie-Regimenter bzw. die zugehörenden Truppenteile ihre guten Reitpferde usw., soweit dieselben nicht gestorben sind bzw. wegen unheilbarer Leiden getötet werden mußten, aus dem Lazarett mit aller Bestimmtheit wiedererhalten und in solcher Kondition, daß dieselben sofort zu jedem Dienst herangezogen werden könen, daß ferner ein großer Teil dieser Pferde, die nicht mehr zum Truppendienst geeignet sind, als des Futters unwert verkauft, der Landwirtschaft noch gute Dienste leisten, so ist die ganze Einrichtung des Pferdelazaretts als eine wohlgelungene zu betrachten, und es ist nur zu wünschen, um dem Staate große Werte zu erhalten, Pferdelazarette in hinreichender Anzahl bei den größeren Truppenverbänden einzurichten und diese mit dem in jeder Beziehung besten Material auszustatten, welches eine reelle und solide Arbeit garantiert.



Mitteilungen aus der Armee



Ergebnisse der in den Pferdebeständen des immobilen IV. Armeekorps während der Monate April/Juni 1915 ausgeführten Malleïn-Augenprobe.

Von Korpsstabsveterinär Zorn.

Während des verflossenen Vierteljahrs wurde bei den Besatzungstruppenteilen des Armeekorps an 4537 Pferden, 5 Maulеseln und 20 Eseln, welche zum Abtransport ins Feld bestimmt waren, die Malleïn-Augenprobe zur Ausführung gebracht.

Das erforderliche Malleïn war zum Teil schon gebrauchsfertig von der Militär-Veterinär-Akademie bezogen worden, zum Teil wurde das Präparat erst gebrauchsfertig hergestellt durch Lösung von Malleïnum siccum 0,03 in Aqua destillata 3,0.

Von den 4562 Tieren reagierten:

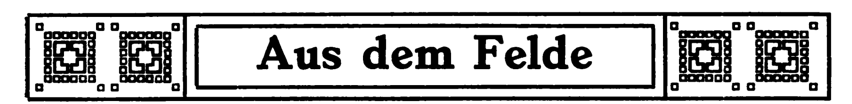
a) 4542 in keiner Weise;
b) 11 Tiere (Pferde) bei einer ersten Probe nicht charakteristisch (schwach), bei einer Nachprüfung dann vollkommen negativ;
c) 9 Tiere (8 Pferde und 1 Esel) ausgesprochen positiv, also unter Eiterflockenbildung, so daß der Truppenteil sich ver-

anlaßt sah, seitens der Militär-Veterinär-Akademie die serologische Untersuchung vornehmen zu lassen.

Diese ergab indes, daß die verdächtig erschienenen Tiere von der Rotzkrankheit frei waren.

Ein Berichterstatter hebt hervor, daß er 34 Pferde nach Ablauf von 42 Stunden einer zweiten Malleïn-Augenprobe, und zwar mit einer etwas reichlicheren Malleïnmenge, unterworfen habe; beide Prüfungen hatten einen negativen Erfolg.

Ich halte die Malleïn-Augenprobe für ein sehr brauchbares diagnostisches Hilfsmittel bei der Erkennung der verborgenen Rotzkrankheit, und ich bin der Meinung, daß diese Methode eher einmal zu einer Fehldiagnose nach der positiven als nach der negativen Seite hin führt. Das ist aber bei der Möglichkeit einer baldigen Nachprüfung durch die Blutuntersuchung kein besonderer Nachteil.



Eine Exkursion nach der Lemberger Tierärztlichen Hochschule.

Von einem im Felde stehenden Wiener Tierarzte.

Am 2. Juli l. J., wenige Tage nach der Befreiung Lembergs von der Russenherrschaft, hatte ich Gelegenheit, mich in dieser schönen Stadt aufzuhalten. Trotz knapp bemessener Zeit versäumte ich es nicht, mich über das Schicksal der Lemberger Schule zu erkundigen, und war erfreut, diese vollkommen unversehrt zu sehen. Herr Anatomieprofessor Dr. Kulczycki, welcher als einziger Lehrer der Hochschule die Russeninvasion durchgemacht hatte, war so liebenswürdig, mich zu empfangen. Herrn Prof. Kulczycki waren während der ganzen Zeit drei Assistenten, die Tierärzte Runge, Szcrudlowski und Weigel zur Seite gestanden. Wie Herr Prof. Kulczycki ausführte, war es kein leichtes, die mühevoll und mit großem Kostenaufwande angelegten Sammlungen der Hochschule zu schonen und die Räumlichkeiten derselben vor Einquartierungen aller Art zu bewahren. Kollegial-diplomatische Behandlung der russischen Veterinäre, welche in der Hochschule eine Stätte reichen Wissens würdigten, half da über vieles hinweg. Der klinische Betrieb blieb, soweit dieser mit dem wenigen Personal zu bewältigen war, aufrecht.

Überaus sehenswert ist die anatomische Sammlung, in welche Herr Prof. Kulczycki mir in entgegenkommender Weise Einblick gewährte. Namentlich die plastische Darstellung von Organen und Gefäßen (Blut- und Lymphgefäßen) verdient betont zu werden. Injektionspräparate veranschaulichen den feinsten und allerfeinsten Verlauf der Blutgefäße innerhalb ver-

schiedener Organe, wie Nieren, Leber, Hufe, Klauen (Zelluloidin). Sehr schön sind die Hautgefäße mit ihren kleinsten Verzweigungen durch Baryum zum Ausdruck gebracht, und ein interessantes Bild der Bronchienverzweigung, die sich bis auf die Alveolen verfolgen läßt, gewährt das Kadmiumpräparat einer Hundelunge. Als Muster eines Füllpräparates von naturgetreuer plastischer Darstellung zeigte mir Herr Prof. Kulczycki eine Pferdelunge mit Paraffinfüllung. Durch Beimengung von Karmin ist die Lunge eines Hundes auch in bezug auf die Farbe naturgetreu dargestellt. Als Beispiel von Imprägnierungspräparaten konnte ich die Leber eines Schweines sehen. Den topographisch-anatomischen Demonstrationen dienen sehr schöne Gefrierpräparate (Pferd, Hund, Katze). Die durch diese Präparate gelegten Schnitte ermöglichen jederzeit eine deutliche Veranschaulichung der topographischen Verhältnisse.

Reichlich angelegt ist die Sammlung der Lehrkanzel für Fischkrankheiten, für welche die russischen Veterinäre lebhaftes Interesse bekundeten. Nicht zuletzt sollen die geburtshilfliche Sammlung und die Sammlung für die Tierproduktionslehre, welch letztere durch Aufnahme der Geflügelzucht eine sehr begrüßenswerte Erweiterung gefunden hat, erwähnt werden.

Freuen wir uns, daß es gelungen ist, die Stätte rastlosen Forschens, die gleich den Wiener und Budapester Schwesterschulen zum Wohle des Vaterlandes wirkt, der Veterinärwissenschaft zu erhalten! (Tierärztl. Zentralblatt, Nr. 21, 1915.)

Fohlenlähme.

Von Stabsveterinär Pittler.

Unter den in den Pferdelazaretten Lodz und Kutno geborenen Fohlen ist die Fohlenlähme trotz sorgfältigster Nabelpflege ziemlich verlustreich aufgetreten. Dabei war zu bemerken, daß zumeist warmblütige Fohlen erkrankten, während Fohlen schweren Schlages nur ganz vereinzelt befallen wurden und stets genasen. Das zur Bekämpfung von den Höchster Farbwerken und dem Seruminstitut in Landsberg a. W. bezogene, spezifische Antistreptokokkenserum war sowohl bei prophylaktischer Anwendung als auch bei Heilimpfungen von zweifelhafter Wirkung. Über die seit kurzem im Pferdelazarett II Lodz eingeleitete Behandlung mit Phosphorlebertran läßt sich ein abschließendes Urteil noch nicht fällen.

Schußwunde.

Ein Pferd erhielt einen Schuß durchs Maul mit erheblicher Verletzung der Zunge, so daß ein 9 cm langes Stück der Zunge abstarb und entfernt werden mußte. Das Pferd nimmt vorläufig Kleienschlapp auf; Grünfutter vermag es jedoch noch nicht zu fressen.

Schußwunden.

Von Stabsveterinär Breithor.

Bei zwei Schwadronen des Husaren-Regiments Nr. 7 und an der Pferdesammelstelle des 8. Armeekorps in der Zeit vom 22. September bis 13. Dezember 1914 hatte ich Gelegenheit, 55 Schußwunden zu beobachten. Sitz derselben und Verlauf der Verletzungen zeigt die folgende Tabelle.

	Sitz der Wunden	Anzahl	Geheilt	Tot unmittelbar infolge der Verletzung	Als unheilbar getötet	Infolge der Wunde später gestorben
Kopf	Stirngegend	2	—	2	—	—
Kopf	Nasengegend	1	1	—	—	—
Kopf	Ohr	1	1	—	—	—
Kopf	Oberkiefer	1	—	—	1	—
Kopf	Unterkiefer	1	1	—	—	—
	Hals	8	6	1	—	1
Brust	Herzgegend	2	—	2	—	—
Brust	Vorbrust	2	1	1	—	—
Brust	Seitliche Brustwand	5	4	—	—	1
Brust	Widerristgegend	1	1	—	—	—
	Bauch	7	1	—	1	5
Vordergliedmaßen	Schulter	3	3	—	—	—
Vordergliedmaßen	Vorarm	2	1	—	—	1
Vordergliedmaßen	Vorderfußwurzel	2	—	—	2	—
Vordergliedmaßen	Beugesehnen	1	1	—	—	—
Vordergliedmaßen	Fessel	1	1	—	—	—
Hintergliedmaßen	Kruppe	4	4	—	—	—
Hintergliedmaßen	Lendengegend	2	2	—	—	—
Hintergliedmaßen	Oberschenkelgegend	2	1	—	—	1
Hintergliedmaßen	Unterschenkelgegend	3	2	—	1	—
Hintergliedmaßen	Sprunggelenk	2	—	—	2	—
Hintergliedmaßen	Fessel	1	1	—	—	—
Hintergliedmaßen	Krone	1	1	—	—	—

Von 55 Schußverletzungen wurden mithin 33 geheilt; 6 Pferde wurden durch die Schußwunden sofort getötet, 7 mußten als unheilbar erschossen werden und in 9 Fällen starben die Patienten an den durch die Schußwunden bedingten Erkrankungen.

Am häufigsten getroffen waren die Hintergliedmaßen (15 Fälle), dann folgen Brust (10), Vordergliedmaßen (9), Hals (8), Bauch (7) und schließlich der Kopf (6).

16 Schußverletzungen rührten von Infanteriegeschossen her, 39 von Artilleriegeschossen und Fliegerbomben. — Gehirnschüsse führten zum sofortigen Tode. Ein Schuß quer durch die Nasenhöhle verursachte heftiges Nasenbluten, heilte aber in acht Tagen; ein anderer durch die Ohrmuschel heilte ohne jede Behandlung. Die Schußverletzung des Oberkiefers hatte zu einem Splitterbruch des Knochens geführt, die des Unterkiefers war eine Hautwunde.

Schußwunden am Hals oberhalb der Wirbelsäule heilten schnell; in drei Fällen war der Hals quer durchschossen. Tot blieb ein Pferd mit einem Schuß in die Gegend des ersten Halswirbels;

ein anderes mit Granatsplittern in der Kehlkopfgegend und Verletzung dieses Organs starb an Lungenentzündung.

Wenn an der Brust Kugeln oder Granatsplitter nur bis in die Muskulatur eindringen, so tritt Heilung ein; gelangen sie in die Brusthöhle, so kann das Herz oder die großen Blutgefäße getroffen werden, was schnell zum Tode führt. In einem Falle entstand eine Lungenentzündung, die in acht Tagen tödlich endete. Ein Schrapnellschuß in der Widerristgegend veranlaßte eine Widerristfistel, die vier Monate zu ihrer Heilung bedurfte.

Alle Bauchwunden waren tödlich, ausgenommen ein Fall, in dem Granatsplitter nur in den Bauchmuskeln saßen. Die Pferde starben nach 12 bis 24 Stunden unter Erscheinungen einer Bauchfellentzündung.

Zwei Pferde mit Schußwunden an den Gliedmaßen (Granatschüsse) starben an Septikämie; sie waren zu spät in tierärztliche Behandlung gekommen; fünf mit Knochenschüssen mußten als unheilbar getötet werden; die übrigen Schußverletzungen der Gliedmaßen heilten; die Heilungsdauer richtete sich nach der Größe der Wunde und ihrem Sitz und schwankte zwischen acht Tagen und zwei Monaten.

Die Schußöffnungen von Gewehrkugeln bildeten einen kleinen ovalen Spalt oder kreisrunde, wie mit dem Locheisen geschlagene Löcher. Die Ränder sind glatt oder gezackt und bei Einschußöffnungen bisweilen leicht eingezogen. Ausschußwunden sind zuweilen Lappenwunden mit nach außen umgeschlagenen Rändern und bluten oft stark. Geht eine Kugel nur durch weiche Gewebe, so sind Ein- und Ausschußöffnung etwa gleich groß, letztere zuweilen ein klein wenig größer. Durchschlägt die Kugel Knochen, so ist der Ausschuß bei weitem größer als der Einschuß.

Schußkanäle im Bindegewebe verlaufen meist grade, sind eng und eitern stark. In der Muskulatur sind sie etwas weiter als der Umfang der Kugel, besonders wenn sie in der Längsrichtung der Fasern verlaufen; in der Umgebung des Schußkanals ist ein blutiger Ring. Platte Knochen werden von Gewehrkugeln durchschlagen, lange zersplittern, und die kurzen Knochen zerspringen in zahlreiche Stücke. Nerven und kleinere Blutgefäße werden von Gewehrkugeln durchschnitten oder weichen der Kugel aus. In der Wand größerer Blutgefäße entstehen Lappenwunden. In der durchschossenen Serosa sieht man kaum merkliche, von einem roten Ring umgebene Punkte. In den Lungen entsteht ein gerader, glattwandiger, von blutigem Gewebe umgebener Wundkanal. Im Magen, Darm, Leber, Milz machen die Kugeln kleine Löcher.

Die Behandlung der Wunden bestand im Abscheren der Haare an der Wundöffnung, Reinigen der Haut, Desinfektion der Wundöffnungen, Abreiben mit Jodtinktur, Bedecken mit Watte und, wenn möglich, Anlegen eines Verbandes. Sondieren des Wundkanals unterblieb. *Antiseptische Injektionen in denselben brachten schlechte Erfolge.* Tritt starke Eiterung ein, so besteht der Verdacht, daß ein Fremdkörper mit in den Schußkanal eingedrungen ist; dann ist breites Spalten und Ausrieseln mit antiseptischen Mitteln am Platze.

Granat- und Bombensplitter erzeugten alle Arten von Verletzungen, von leichten Hautwunden bis zu den schwersten Gewebszertrümmerungen; meist waren es schwere Wunden mit gewaltigen Zerreißungen und Quetschungen der Haut und Muskulatur. Die Granatsplitter, die meist in der Tiefe der Wunden saßen, wurden chirurgisch entfernt oder stießen sich selbst durch Abszeßbildung ab. Die weitere Behandlung war eine antiseptische.

Starrkrampf wurde als Nachkrankheit nie gesehen. Außer den Schußverletzungen kam noch ein Pferd mit Hiebwunden in Behandlung. Ein französischer Kürassieroffizier hatte dem Pferde eines Wachtmeisters auf Patrouille drei mächtige Säbelhiebe beigebracht, die parallel zueinander und handbreit voneinander entfernt quer über die Kruppe verliefen; der mittlere derselben war 35 cm lang und 14 cm tief. Die glattrandigen Schnittwunden heilten in acht Wochen.

Massenerkrankungen nach Aufnahme von Sumpf-Schachtelhalm.

Von Veterinär Dr. Schömmer.

Bei 22 Pferden einer Batterie und bei 3 Pferden eines Infanterieregiments traten nach der Aufnahme von reichlichen Mengen von Sumpfschachtelhalm Erkrankungen unter Vergiftungserscheinungen auf; ein Pferd ist gestorben. Die Pferde versagten das Futter, zeigten erhöhte Temperaturen, bis 40° C, und hatten gelbrot verfärbte, etwas geschwollene Lidbindehäute; außerdem wurde Speicheln, Benommenheit des Sensoriums, Schweißausbruch, Muskelzittern, Bauchschmerz und Durstgefühl beobachtet. Am dritten Tage verschwanden die Erscheinungen, und die Pferde begannen wieder zu fressen. Bei dem gestorbenen Pferde wurden reichliche Mengen von Sumpfschachtelhalm im Magen gefunden.

Schimmelpilzvergiftung durch verdorbene Cichorie.

Bei drei Pferden trat nach durch Schimmelpilze verdorbene Cichorie starker Durchfall, Ikterus, Keratitis und an allen vier Hufen hochgradige Rehe auf. Ein Pferd verendete am neunten Tage an Dekubitus. Bei der Zerlegung fanden sich trübe Schwellung der Leber und ikterische sowie septikämische Erscheinungen vor.

Tödliche Futtervergiftungen.

Bei einer Kavallerie-Pionierabteilung erkrankten plötzlich abends 15 Pferde unter Kolikerscheinungen sowie Symptomen einer akuten Vergiftung; schon nach einer halben Stunde starben zwei und in der Nacht noch drei weitere Pferde. Die Zerlegung ergab bei einem Pferde eine hämorrhagisch-nekrotisierende Entzündung der Dickdarmschleimhaut. Die Pflegemannschaften

hatten ein auf dem Futterboden vorgefundenes, leicht angeschimmeltes Gemisch von Hafer, Gerste und Kleie verfüttert. Die übrigen 10 Pferde sind an einer mehr oder weniger heftigen Hufrehe erkrankt.



Prof. Dr. Mießner: **Die Konjunktivalprobe zur Diagnose der Rotzkrankheit.** Deutsche Tierärztl. Wochenschrift 1915, Nr. 27.

Die serodiagnostischen Methoden, insbesondere das kombinierte Verfahren der Agglutinations- und Komplementbindungsmethode, haben sich aufs beste bewährt. Hierbei kommt der Agglutinationsmethode der Vorzug zu, daß man mit ihr frühzeitig frisch infizierte Pferde erkennen kann (fünf Tage nach der Infektion), während die Komplementbindungsmethode ebenso wie die neuerdings auch angewandte Konglutinationsmethode sich bei chronisch rotzkranken Pferden besser bewährt haben.

Verf. redet trotz großer Wertschätzung dieser Methoden der Konjunktivalprobe*) das Wort, weil er auf Grund eigener Erfahrungen im Felde die Ausführung der Blutuntersuchung zuweilen für ganz unmöglich hält und die Konjunktivalprobe in solchen Fällen dann als wertvollen Notbehelf ansieht, zumal diese den Antikörpergehalt des Blutes gesunder Pferde nicht verändert und so ohne Einfluß auf etwaige spätere Blutuntersuchungen ist. Bezüglich der Güte der Konjunktivalprobe steht Verf. auf dem Standpunkt, daß sie, wenn auch nicht als absolut zuverlässig, so doch durchaus geeignet ist, als diagnostisches Hilfsmittel bei der Rotzbekämpfung herangezogen zu werden. Unter 100 rotzigen Pferden reagierten bei Versuchen 10 nicht, während gesunde Pferde hierbei niemals eine nachweisbare Reaktion erkennen ließen. Die Konjunktivalprobe übertrifft die Agglutinationsmethode an Zuverlässigkeit und teilt mit ihr den Vorzug, daß sie gleichfalls schon bei frisch infizierten Pferden (vom sechsten Tage nach der Infektion an) zu positiven Reaktionen führt.

Das Zustandekommen der Reaktion läßt sich im Sinne der Ehrlichschen Seitenkettentheorie erklären. Die Antigene (Malleïn) sind bestrebt, sich mit den im Körper eines rotzkranken Tieres vorhandenen Antikörpern zu vereinigen. Die Antikörper besitzen aber zwei ungesättigte Affinitäten — haptophore Gruppen —, von denen die eine sich mit dem Antigen (Malleïn), die andere sich mit dem Komplement zu vereinigen sucht. Das Komplement — eine fermentartige Substanz — findet sich in dem Serum und verdankt zum Teil seine Entstehung den weißen Blut-

*) Verfasser gibt dem von Wolff-Eisner stammenden Namen „Konjunktivalprobe“ vor den anderen Bezeichnungen — Ophthalmoreaktion, Augenprobe — den Vorzug, weil sich die Reaktion lediglich an der Konjunktiva und nicht im Auge abspielt.

körperchen. So kann durch die Vereinigung des Rotzantikörpers mit dem Rotzantigen nach der Stelle, wo das Malleïn eingerieben ist, auch seröse Flüssigkeit bzw. weiße Blutkörperchen gezogen werden, so daß es infolgedessen zu einer Entzündung und Exsudation kommt mit Beimischung von weißen Blutkörperchen. Nach dieser Theorie ist die Schwellung der Augenlider und der eitrige Ausfluß leicht zu verstehen. Infolge unvollkommenen Abbaues des Malleïns durch das Komplement gelangen Peptone in den Körper, die giftig wirken und zur Temperaturerhöhung Veranlassung geben. Hiernach ist es selbstverständlich, daß das Malleïn in innige Berührung mit der Schleimhaut gebracht werden muß, um eine genügende Wirkung, d. h. um eine Anziehung der weiße Blutkörperchen enthaltenden Flüssigkeit zu verursachen.

Nach den Erfahrungen des Verf. hat sich das Malleïnum siccum Foth gut bewährt. Zur Erlangung der Reaktion, deren Vorhandensein etwa 12 Stunden nach der Malleïneinpinselung untersucht wird, gehört eine innige Berührung zwischen Malleïn und Schleimhaut. Bei gesunden Pferden beobachtet man zuweilen einen geringen schleimigen Ausfluß, (†) der aber nicht als Reaktion angesehen werden darf. Rotzkranke Pferde zeigen verschieden starke Erscheinungen. Bei der schwachen Reaktion (††) sind die Haare am inneren Augenwinkel feucht, evtl. haften ihnen einige kleine Eiterflocken an. In solchen Fällen muß man stets den Lidsack selbst durch Zurückdrängen des Augapfels prüfen, da man bei rotzkranken Tieren dort auch bei geringer Reaktion kleine Eiterpfropfen, beim gesunden hingegen nur ein schleimiges Exsudat findet. Bei mittlerer Reaktion (†††) sind gleichzeitig die Gefäße der Konjunktivalschleimhaut gerötet, der eitrige Ausfluß tritt offensichtlich zutage; meist besteht auch geringe Schwellung des unteren Augenlides und Lichtscheu. Die starke Reaktion (††††) ist neben eitriger Konjunktivitis mit Schwellung beider Augenlider und Lichtscheu verbunden. Zu der sehr starken Reaktion (†††††) kommt zu den vorhergehenden Erscheinungen noch Verklebung der Augenwimpern, das Auge wird geschlossen gehalten, das Tier macht einen angegriffenen Eindruck und frißt nicht. Die stärkeren Reaktionen sind meist mit einseitigem Nasenausfluß und Schwellung der regionären mandibularen Lymphknoten verbunden.

Bestehen Zweifel über die Deutung der Reaktion, so kann nach 24 Stunden von einer zweiten Malleïnisation Gebrauch gemacht werden, da in der Regel unsicher reagierende rotzige Pferde hiernach stärkere Reaktionen aufweisen.

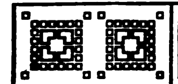
Bei jeder Reaktion soll nach Schnürer eine Temperatursteigerung über 38,5 ° C auftreten. Nach den Untersuchungen des Verfassers betragen diese Temperaturmessungen unter Umständen nicht mehr als $^1/_{10}$ bis $^3/_{10}$ °. Da aber die Temperaturmessungen, wenn ihnen Wert beigelegt werden soll, von der 10. bis 20. Stunde alle zwei Stunden ausgeführt werden müssen, so können sie zur Vereinfachung der Methode unterbleiben.

Fehlresultate können durch das Vorhandensein einer Konjunktivitis bedingt werden; bei sehr geringgradigen, beiderseits wässerigen Ausflüssen kann man die Prüfung trotzdem vor-

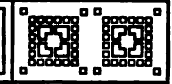
nehmen. Bei beiderseitiger eitriger Konjunktivitis muß die Konjunktivalprobe unterbleiben.

Auch Fremdkörper, Härchen vom Pinsel, Strohpartikelchen usw. können eine Reaktion vortäuschen. Man muß daher den Lidsack in solchen Fällen auf das Vorhandensein von etwaigen Fremdkörpern untersuchen. Die Stallwärter sind außerdem von vornherein darauf aufmerksam zu machen, daß sie das Sekret nicht abwischen. Das Vorhandensein eines akuten Anfalles von Mondblindheit sowie die bei der Druse häufig vorkommende eitrige Konjunktivitis erheischt Vorsicht bei der Beurteilung der Reaktion. Außerdem sollen nach Schnürer nach oft wiederholten subkutanen wie lokalen Malleïneinspritzungen etwa 0,01 % gesunder Pferde eine positive Konjunktivalprobe zeigen.

Alle typisch reagierenden Pferde, d. h. solche, bei denen sich im Lidsack bzw. am inneren Augenwinkel ein deutlicher frischer Eiterpfropf oder eitriger Ausfluß gebildet hat (mindestens ††), sind zu isolieren. Schulze.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Leutnant d. L. u. Komp. Führer im 1. Garde-Regt. zu Fuß Albert Lauck (Assistent am Bakt. Institut der Landwirtschaftskammer zu Berlin-Wilmersdorf).

Stabsveterinär d. R. Oskar Blau (Obertierarzt am Schlachthof in Halle), im Garnisonlazarett in Berlin.

Oberveterinär d. R. Englert (Tierarzt in Bremen) an den Folgen einer im Felde erworbenen Krankheit.

Veterinär Rudolf Morgenstern bei einer leichten Munitionskolonne, an den Folgen eines Sturzes mit dem Pferde.

Veterinär d. R. Richard Bruntzel (Tierarzt aus Schwersentz), an den Folgen eines im Felde erworbenen Leidens.

Einj. Gefreiter in einem Res. Art. Regt. Erich Bräunel (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Kriegsfreiwilliger G. Schärfl (cand. med. vet. der Tierärztlichen Fakultät der Universität München).

Kriegsfreiwilliger Gefreiter im 22. Bayer. Res. Inf. Regt. R. Traber (Studierender an der Tierärztlichen Fakultät der Universität München).

Kriegsfreiwilliger Gefreiter im Inf. Regt. Nr. 118 Ernst Geitz (stud med. vet.).

Kriegsfreiwilliger Otto Klett (stud. med. vet. der Tierärztl. Fakultät der Universität Gießen).

Kriegsfreiwilliger Ludwig Wenzel aus Apolda (Studierender der Tierärztl. Hochschule Berlin).

Verwundet wurden:

Veterinär Arthur Heße (bisher kommandiert zur Lehrschmiede der Tierärztl. Hochschule Hannover).

Feldunterveterinär im 43. Res. Feldart. Regt. Hermann Widmer.

Mit dem Eisernen Kreuz I. Klasse wurde ausgezeichnet:

Korpsstabs- und Armeeveterinär Levin.

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Generalveterinär Schlake, Direktor der Mil. Vet. Akademie.

Die Korpsstabsveterinäre:
- Prof. Tröster, Leiter des bakt. Laboratoriums der Mil. Vet. Akademie.
- Goerte, z. Zt. Vorstand der Militär-Lehrschmiede Berlin.
- Christiani, an der Mil. Vet. Akademie.
- Wilde, beim stellv. Generalkommando des III. A. K.

Der Oberstabsveterinär:
- Karpe, Korpsveterinär bei einem Reservekorps (früher Mil. Vet. Akademie).

Der Oberstabsveterinär d. L.:
- Franz Hein (Distriktstierarzt in Altdorf b. Nürnberg).

Die Stabsveterinäre:
- Amann, beim Stabe eines Armeeoberkommandos (früher an der Mil. Vet. Akademie).
- Volland, Stabs- und Regimentsveterinär beim Jäger-Regt. zu Pferde Nr. 12.
- Steinbrüchel, Stabs- und Regimentsveterinär vom 3. Chev. Regt.
- Dr. Martin Brunninger, Stabs- und Regimentsveterinär vom 4. Chev. Regt.
- Jul. Kranich, Stabsveterinär im Leib-Drag. Regt. Nr. 24, jetzt Blutuntersuchungsstelle Darmstadt.

Die Stabsveterinäre d. R.:
- Georg Schöpperl (städt. Amtstierarzt in Regensburg).
- Hans Klemm (Tierarzt in Elsterberg i. Sa.).

Die Stabsveterinäre d. L.:
- B. Priemer (Tierarzt in Grimma).
- Dr. Fr. John (Kreistierarzt in Militzsch).
- J. Rettig (Schlachthofdirektor in Nordhausen).
- Wilh. Ahrens (Obertierarzt der vet. pol. Station Sternschanze in Hamburg).
- Dr. Fr. Lamche (Tierarzt in Oranienburg).
- C. O. Hahn (Schlachthofdirektor in Reichenbach).
- Herm. Liebold (Kreistierarzt in Hünfeld).
- Carl Beust (Tierarzt in Berlin).
- Dr. Jul. Zinke (Tierarzt in Hamburg-Geesthacht).
- Dr. Th. Mayr (Schlachthofdirektor in Erlangen).

Der Stabsveterinär auf Kriegsdauer:
Breidert, z. Zt. an der Mil. Vet. Akademie.

Die Oberveterinäre:
Bruno Krause vom Bad. Leib-Drag. Regt. Nr. 20.
Hans Hesse vom Feldart. Regt. Nr. 23.
Theodor Salberg vom 7. Chev. Regt.
Dr. F. Lützkendorf vom 3. Chev. Regt.
Emil Melzer vom Jäger-Regt. zu Pferde Nr. 9.
Paul Horstmann vom Fußart Regt. Nr. 4.

Die Oberveterinäre d. R.:
Hans Carl (städt. Amtstierarzt in Bamberg).
Karl Herhudt (Schlachthoftierarzt in Johannisburg).
Curt Schönfelder (Tierarzt in Hirschberg).
Dr. H. Cornelius (Bezirkstierarzt in Eisenach).
Dr. M. Trapp (Kreistierarzt in Grimmen).
Fritz Wittstock (stellv. Leiter der Auslandsfleischbeschau in Memel).
Jul. Kraus (Schlachthoftierarzt in Frankfurt a. M.).
Dr. Alfred Weichel (z. Zt. Repetitor am Path. Institut der Tierärztl. Hochschule Berlin).
Dr. Alfred Engler (Tierarzt aus St. Georgen).
L. Bittner (Tierarzt in Markt-Bohrau).
Dr. Manfr. Keck (Assist. an der Klinik für kleine Haustiere Stuttgart).
Wilh. Bertram (Tierarzt in Sangerhausen).
Klauer von der Stabswache des A. O. K. 5.
Dr. Barnowsky von der Res. Fuhrparkkol. 45.
Dr. Ernst Binder (Schlachthoftierarzt in Bischofsburg).
Dr. Walter Stietenroth (Tierarzt in Malente).
Dr. W. Ulbricht (Tierarzt in Bautzen).
Joh. Fetting (Tierarzt in Wolgast).

Die Oberveterinäre d. L.:
Franz Schwäbel (Tierarzt in Selb).
G. Kleinschmidt (Tierarzt in Warnemünde).
Dr. M. Hafemann (städt. Tierarzt in Leipzig).

Der Oberveterinär a. D.:
Carl Zimmer vom Feldart. Regt. Nr. 103.

Die Veterinäre:
Georg Dürschinger vom 7. Chev. Regt.
Allescher von der Res. Fernsprechabt. 6.
W. Schikarski vom Feldart. Regt. Nr. 84.

Die Veterinäre d. R.:
Ad. Caspari (Tierarzt aus Ölsnitz).
Erich Koch (Tierarzt in Weferlingen).
Hermann Melzer (Tierarzt in Rüsseina).
Dr. Hermann Borchers (Repetitor an der Tierärztl. Hochschule Hannover).
Paul Retzlaff (Schlachthoftierarzt in Naugard).
Dr. Dahlke (Tierarzt aus Claptow).
Wilh. Berkemeier (Tierarzt in Kettwig).

Dr. Walter Rogge (Tierarzt in Lipke).
Dr. Max Gaul (Tierarzt aus Reinwasser).
Dr. Heinrich Huflage (Tierarzt aus Renslage).
Dr. F. K. Bartel (Tierarzt in Plau).
Max Voß (Tierarzt in Badersleben).
Ernst Michael (Tierarzt bei der Landw. Kammer in Breslau).
Dr. Leopold Himmel (Assist. am Veterinärinstitut der Universität Breslau).
Kurt Hustig (Tierarzt an der Landw. Kammer in Breslau).
Conrad Becker (Tierarzt in Trebnitz i. Schl.).
Dr. Ernst Kattenbeck (Tierarzt aus Sünching).
Alfred Jung (Tierarzt aus Witgirren).
Bernh. Maier (Schlachthoftierarzt in Karlsruhe).
Oscar Schiller (früher Reg. Tierarzt in Gobabis, Deutsch-Südwestafrika).
Rudolf Stettner (Tierarzt aus Burgau).
Dr. Martin Hemscher (Tierarzt aus Heimertingen).
Wilh. Claassen (Tierarzt in Dornum).
Herm. Drews (Tierarzt in Ahrensburg).
Dr. Fritzen (Tierarzt aus Buer).
Dr. Nik. Giesen (Tierarzt in Giesenkirchen).
Dr. Ludwig Banspach (Polizeitierarzt in Hamburg).
Dr. J. Profittlich (Tierarzt in Bendorf a. Rh.).
Dr. H. Sassen (städt. Tierarzt in Linz a. Rh.).
Theod. Holtkamp (Tierarzt aus Ahausen).
Rob. G. Claassen (Tierarzt aus Hohngaste).
Heinrich Rosenkranz (Tierarzt aus Hilpoltstein).
Curt Steinhoff (Tierarzt in Hollingstedt).
Stephan Münzner (Schlachthofleiter in Sensburg).

Die Veterinäre d. L.:
Jacob W. Frick (Tierarzt in Zweibrücken).
Dr. Hans Hepke (Tierarzt in Weimar).
Karl Borsutzky (Tierarzt aus Neustadt i. Oberschl.).
Dr. Heinrich Fauerbach (Kreisveterinärarzt in Gau-Algesheim).
Artur Müller (Tierarzt aus Falkenburg i. Pomm.).

Die Unterveterinäre d. R.:
Hans Grevé (Bezirkstierarzt in St. Blasien).
H. Probst (Zuchtinspektor in Aschaffenburg).
Dr. Ad. Schmidt (Tierarzt in Katzenelnbogen).

Die Feldunterveterinäre:
Kurt Kruse (Studierender der Tierärztl. Hochschule Hannover).
Walter Willkomm (cand. med. vet. an der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Der Hauptmann im Inf. Regt. Nr. 32 Dr. G. von Vaerst (Hofrat, Professor an der Tierärztl. Fakultät der Universität München).

Der Leutnant d. R. Walter Dietzmann (stud. med. vet. aus Breesen).

Die Vizewachtmeister d. R. Martin Fraenzel (cand. med. vet. aus Luckenau) und Otto Albat (Studierender der Mil. Vet. Akademie).
Der Vizefeldwebel d. R. Paul Schwirzke (Studierender der Tierärztl. Hochschule Berlin).
Der Einj. Freiwillige Gefreite Petschel (cand. med. vet. an der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Krone und Schwertern:

Dem K.St.V. z. D. Prechtel; dem O.St.V. Kramer vom 4. Chev. Regt.; dem St.V. Dr. Aug. Jauß vom 7. Feldart. Regt.

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Dem O.St.V. Jaeger vom 7. Feldart. Regt.; den St.V. Magerl von der Reitschule München, Hermann Sand (Uffenheim), Emil Wucher (Rain), Dr. Poppe (Berlin), Reiseneder vom 2. Tel. Bat. (München), Dr. Stark vom Train-Bat. Nr. 1 (München); den O.V. Dr. Otto Kühn (Aachen), Dr. K. Metz (Guichenbach), Georg Geuder (Weilheim), Sporer (Langenneufnach); den V. Raimund Beck (Weichtungen), Dr. Hans Engel (Bayreuth), Johann Leick (München), Jakob Frick (Zweibrücken).

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Den O.St.V. Richard Mauke vom Hus. Regt. 19, Franz Schulze vom Garde Reiter-Regt.; den St.V. Karl Krause (Aue), Dr. Arthur Fischer vom Garde Reiter-Regt., Oskar Rehm vom Train-Bat. 12.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Den O.V. Dr. Dörrer (Leipzig), Dr. Max Lüth (Leipzig), Dr. Rud. Wagner (Mittweida); dem V. Dr. Lesser (Gotha).

Das Ritterkreuz mit Schwertern des Ordens der Württembergischen Krone:

Dem K.St.V. Kalkoff beim Gen. Kdo. XIII. A.K.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Württembergischen Friedrichsordens:

Dem O.St.V. Amhoff.

Die Schwerter zum Ritterkreuz 1. Klasse des Württembergischen Friedrichsordens:

Dem O.St.V. Lüdge (Neuhof).

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Württembergischen Friedrichsordens:

Dem O.V. Dr. Viktor Leonhardt (Stuttgart).

Das Württembergische Dienstehrenzeichen 1. Klasse:

Den St.V. Ernst König vom Drag. Regt. 29, Dr. Fritz Weitzig vom Drag. Regt. 26.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den O.V. Dr. Fr. Friedel (Ludwigsburg), Dr. Carl Gerspach (Karlsruhe), Bruno Krause (Karlsruhe), Dr. Lukas Weber (Hannover).

Die Badische Silberne Verdienstmedaille am Bande der Militär-Karl-Friedrich-Verdienstmedaille:

Dem U.V. Hermann Sieb (Appenweier).

Die Hessische Tapferkeitsmedaille:

Dem St.V. Dr. Knell vom Pferdelazarett XVIII. Res.K.; dem O.V. d. Res. Dr. Schweichert von der Res. Fuhrparkkol. 53; dem V. d. Res. Hinkel vom Res. Feldart. Regt. 21.

Das Großherzoglich Mecklenburg-Strelitzsche Verdienstkreuz für Auszeichnung im Kriege:

Dem O.V. Dr. Wilh. Wiepert (Frankfurt a. M.)

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Großherzoglich Sachsen-Weimarischen Hausordens der Wachsamkeit oder vom weißen Falken:

Dem O.St.V. Rud. Werner vom Feldart. Regt. 39.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Großherzoglich Sachsen-Weimarischen Hausordens der Wachsamkeit oder vom weißen Falken:

Den V. Max Kleinschmidt (Jena), Dr. Hans Hepke (Vacha a. W.)

Das Herzoglich Anhaltische Friedrichskreuz:

Dem O.St.V. Schulze vom Garde Reiter-Regt. (Dresden); den St.V. Dr. Loewe (Hamburg), Dr. Zehl (Berlin).

Das Herzoglich Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

Dem O.V. Dr. Bruno Ruppert (Friesack).

Das Eiserne Kreuz I. Klasse

wurde dem Korpsstabsveterinär Lewin, Armeeveterinär einer Armee im Osten verliehen. Korpsstabsveterinär Lewin ist der erste Veterinäroffizier, dem diese hohe Auszeichnung zuteil wird. Wir gratulieren!

Ernennungen.

An Stelle des erkrankten Chefveterinärs, Korpsstabsveterinärs Tetzner, ist der Armeeveterinär der 1. Armee, Korpsstabsveterinär Ludewig, zum Chefveterinär des Westheeres ernannt worden.

Zum Armeeveterinär der 1. Armee wurde Korpsstabsveterinär Fränzel ernannt.

Ministerialdirektor a. D. Dr. Arthur Schroeter †.

Der Wirkliche Geh. Oberregierungsrat und Ministerialdirektor Dr. med. vet. h. c. Schroeter, der, wie in der vorigen Nummer der Zeitschrift mitgeteilt war, am 1. Juli d. J. aus Gesundheitsrücksichten in den Ruhestand getreten ist, ist schon am 9. Juli im 56. Lebensjahre verschieden.

Die Trauerfeier und Beerdigung fand am 14. Juli, nachmittags 4 Uhr, auf dem Friedhofe Berlin-Dahlem unter großer Beteiligung der landwirtschaftlichen Kreise statt. Der Landwirtschaftsminister war mit dem Unterstaatssekretär Küster, den Ministerialdirektoren und Vortragenden Räten seines Ministeriums zur Trauerfeier erschienen. Von der Tierärztlichen Hochschule war der Rektor mit zahlreichen Professoren anwesend, ferner der Direktor der Mil.-Veterinär-Akademie, Vertreter des Landes-Ökonomie-Kollegiums, des Landesveterinäramtes, des Verbandes der praktischen Tierärzte in Preußen und zahlreiche Offiziere.

Das dankbare Gedenken aller Tierärzte folgt dem Verschiedenen über das Grab hinaus.

Geheimrat Professor Dr. Schütz,

Direktor des Pathologischen Instituts der Tierärztlichen Hochschule Berlin, ist am 19. Juli, abends 7 Uhr, von einem Automobil angefahren und zu Boden geworfen worden; er zog sich einen Bruch des rechten Knöchels zu und wurde nach der Charité gebracht. Sein Befinden soll zufriedenstellend sein. Wir wünschen unserm allverehrten Lehrer und Gelehrten baldige, völlige Genesung.

Korpsveterinärkursus.

Um den Korpsveterinären bei den stellvertretenden Generalkommandos und den leitenden Veterinäroffizieren bei den Gouvernements Gelegenheit zu geben, ihre persönlichen Erfahrungen in der Seuchenbekämpfung und Behandlung miteinander auszutauschen und sich über die neueren Fortschritte der Wissenschaft, besonders in der Rotztilgung, zu unterrichten, fand gemäß kriegsministerieller Verfügung vom 19. Juli 1915 am 27. und 28. Juli d. J. bei der Militär-Veterinär-Akademie ein zweitägiger Kursus statt, an dem auch die Korpsveterinäre der stellvertretenden Generalkommandos von Bayern, Sachsen und Württemberg teilnahmen.

An beiden Tagen wurden wissenschaftliche Vorträge gehalten, die die Rotzbekämpfung zum Gegenstand hatten, und an die sich praktische Demonstrationen über die Malleïn-Augenprobe, die Blutuntersuchungsmethoden und die pathologische Anatomie des Rotzes anschlossen. Die Vorträge hatten in bereitwilliger Weise Geheimrat Prof. Dr. Schütz und Geheimrat Prof. Dr. Fröhner sowie Korpsstabsveterinär Prof. Tröster übernommen; leider war Geheimrat Schütz durch seinen am 19. Juli erlittenen Unfall verhindert, den Vortrag persönlich zu halten.

An beiden Tagen fand nachmittags eine Besprechung der Kursusteilnehmer unter Vorsitz des Direktors der Akademie, Generalveterinärs Schlake, statt, an der auch als Vertreter des Kriegsministeriums Korpsstabsveterinär Wöhler teilnahm, und in der alle wichtigen und aktuellen Fragen des Veterinärdienstes im Besatzungsheer in eingehender Weise erörtert wurden. Die rege Debatte und die sich bis in die Abendstunden ausdehnenden Sitzungen ließen die Bedeutung und Fülle des Verhandlungsstoffes erkennen.

Der Austausch des reichen Erfahrungsmaterials dürfte seine nutzbringende Wirkung für das Besatzungsheer nicht verfehlen.

Ein Lehrstuhl für Fischkunde.

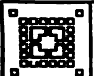
ist vor einiger Zeit an der Tierärztlichen Hochschule in München eingerichtet worden.

Prof. Dr. Moeller, der frühere Direktor der chirurgischen Klinik an der Berliner Tierärztlichen Hochschule, ist durch Verleihung des Roten Adlerordens dritter Klasse mit der Schleife an dem Tage, wo er vor 50 Jahren als Tierarzt approbiert wurde, ausgezeichnet worden.

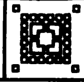
Die Gesamtzahl der in München im Sommersemester immatrikulierten Studenten der Veterinärmedizin beträgt einschließlich Examenskandidaten 248; darunter sind neu immatrikuliert 3 als erstes Semester und 3, die schon an einer anderen Hochschule studiert haben.

An der Tierärztlichen Hochschule in Wien betrug im Sommersemester 1915 die Anzahl der Hörer 252; im Sommersemester 1914 betrug sie 862.

Die Pariser Académie de médecine hat die Herren Röntgen, v. Behring, E. Fischer aus der Mitgliedschaft ausgeschlossen.



Verschiedene Mitteilungen



Verfügung betreffend Vergällung des Viehzuckers. Nach einer Mitteilung des Herrn Finanzministers sollen durch die Verfütterung von Rohzucker, der mit folgenden Stoffen: pulverisierte Holzkohle und Ruß, Kohlenstaub, Flugasche oder anderer Asche vergällt war, Erkrankungen von Pferden vorgekommen sein. Die Oberzolldirektionen sind deshalb angewiesen worden, die Vergällung von Rohzucker zur Viehfütterung mit den genannten Stoffen nicht mehr zuzulassen.

Berlin, den 21. Mai 1915. I. V.: Küster.

Merkblatt zur Bekämpfung der Räude des Pferdes für das preufsische Feldheer. Möglichst frühzeitige Erkennung von größter Wichtigkeit. Jeder mit Juckgefühl verbundene Hautausschlag ist räudeverdächtig und sofort mit räudewidrigen Mitteln zu behandeln. Die Sarcoptes- und Dermatocoptesräude verbreiten sich meist schnell sowohl auf dem Tierkörper selbst wie durch Übertragung auf andere Pferde. Nährzustand und Leistungsfähigkeit der Pferde werden beeinträchtigt, so daß Beweglichkeit der Truppe leidet.

Bei der Tilgung der Räude sind folgende Maßnahmen zu beachten:

I. Behandlung mit milbentötenden Mitteln. Erfolg hängt weniger von dem einzelnen Mittel als von Ausführung der Behandlung, Alter und Grad der Ausbreitung der Räude ab.

Alle Räudemittel sind mit Rücksicht auf die Entwicklung der Milben und deren Eier zwei- bis dreimal in Zwischenräumen von sieben Tagen in der Anwendung zu wiederholen; bei veralteten Fällen noch öfter. Borken vor der Behandlung mit Räudemitteln 24 Stunden lang mit Glyzerin oder grüner Seife aufweichen und entfernen. Am Schlusse der einzelnen Behandlung Waschungen mit Seife.

Folgende Mittel haben sich besonders bewährt:

1. Das Kreolinliniment von Fröhner (bestehend aus Kreolin und grüner Seife je 1 Teil und Spiritus 8 Teilen) oder ein Liniment aus Liquor Kresoli saponatus 1 Teil und 9 Teilen Spiritus dilutus. Das Liniment wird mit Bürsten in die Haut eingerieben. Auf einmal nur ein Drittel der Körperfläche mit diesem Mittel behandeln, sonst Vergiftungen!
2. Dreiprozentige Kreolinlösung oder dreiprozentige Kresolseifenlösung. Der ganze Körper kann ohne Nachteil auf einmal mit dieser Lösung, am besten mit Bürsten, behandelt werden. Erkrankte, schwer erreichbare Hautstellen, wie die Spitzen der Ohren und die Augenbogen sind außerdem noch mit Kreolinliniment, Kreolseifenliniment oder Perubalsam einzureiben.
3. Perubalsam, bei umschriebenen, kleinen Stellen rein; bei ausgebreiteter Räude mit Spiritus und Leinöl gemischt (Peru-

balsam 1 Teil, Spiritus und Leinöl je 3 Teile) anwenden. Auf einmal nur ein Drittel der Körperfläche einreiben!

4. Einreibung mit grauer Salbe (Ung. Hydrarg. cin.), Storax, grüner Seife, allenfalls auch mit Petroleum, Petroleum und Benzin oder Petroleum und Leinöl zu gleichen Teilen, meist nur für kleinere erkrankte Körperstellen geeignet. Von grauer Salbe wegen ihrer Giftigkeit nicht mehr als 10 g auf einmal mit Rüböl oder Olivenöl verdünnt einreiben. Petroleum, Petroleum und Benzin rufen leicht Hautreizungen und Verlust der Haare hervor.

II. Absonderung der kranken und verdächtigen Pferde sowie Desinfektion der Ställe und Ausrüstungsstücke, soweit im Felde möglich. Kranke und verdächtige Pferde mit den Ausrüstungsstücken, Putzzeugen usw. absondern. Diese Gegenstände desinfizieren — § 17, 1, 2 und § 29 der Seuch. V. der M. V. O. —. Falls Bestimmungen dieser Vorschrift nicht durchführbar, kranke und verdächtige Pferde möglichst zusammenstellen und auf Desinfektion der Woylachs sowie Putzzeuge besonderes Gewicht legen.

In den Etappen-Sanitätsdepots sind durch Verfügung vom 8. April 1915 Nr. 1209. 1. 15. A 3 niedergelegt:

1. Kresolseifenliniment (bestehend aus Liquor Kresoli saponatus 1 Teil und Spiritus dilutus 9 Teilen) fertig in 1000-Gramm-Flaschen.
2. Perubalsam.

Vorschlag eines Ersatzes von Jodtinktur durch Bromchloroform in der Chirurgie auf Grund experimenteller Versuche. Bei dem großen Verbrauch von Jod im Felde liegt die Gefahr vor, daß es eines Tages an Jod mangelt, da wir dies nur aus dem Auslande beziehen können. Wenn auch vielleicht durch die Neubelebung der Jodindustrie in Norwegen (aus jodreichen Großalgen) dem Mangel etwas abgeholfen wird, so muß man doch mit einer großen Steigerung der Jodpreise rechnen.

Prof. Dr. K. Feist, Marine-Stabsapotheker und Dr. Fr. Bonhoff schlagen deshalb vor, das Jod durch Brom, das dieselbe Wirkung entfaltet, zu ersetzen. Da alkoholische Bromlösungen wie auch wässerige nicht haltbar genug sind, so verwenden sie Chloroform als Lösungsmittel, das auf Brom kaum einwirkt. Das Chloroform benetzt rasch die Haut, durchdringt sie und verdunstet schnell wieder. Infolge der heftigen Wirkung haben sich 5 %ige Lösungen als ausreichend erwiesen.

Auch Bromlösungen in gleichen Teilen Chloroform und Alkohol waren nicht haltbar genug. Brom-Chloroform ist billiger als Jodtinktur, und das Brom kann aus den Bromiden unserer Kalisalzlager jederzeit hergestellt werden.

Nach den Versuchen von Feist und Bonhoff ist Bromchloroform ein Mittel, das die Haut nach Reinigen mit Benzin auch in den tiefen Schichten absolut sicher keimfrei macht und das, da es im Gebrauch einfach, haltbar und billig ist und kaum irgendwelche Reizerscheinungen hervorruft, wohl geeignet ist, für den

Fall des Jodmangels die Jodtinktur in der Hautdesinfektion und Wundbehandlung voll zu ersetzen. (Feldärztl. Beilage zur Münch. Med. Wochenschrift Heft 4. 1915.)

Pferdezucht in Ostpreufsen. Oberlandstallmeister von Oettingen machte bei der Beratung des Etats der Gestütsverwaltung im Preußischen Abgeordnetenhause darüber folgende Mitteilungen: „Durch den Einfall der Russen ist leider gerade in den besten Teilen Ostpreußens die Pferdezucht vernichtet worden, gerade in den Bezirken, in denen wir unsere besten und meisten Kavalleriepferde produzieren. Dort die Pferdezucht wieder aufzurichten, wird natürlich sehr schwer sein. Wir können zunächst vor Friedensschluß nur einige Vorbereitungen dazu treffen, und diese Vorbereitungen sind folgende: Ich taxiere den Verlust an wertvollen Mutterstuten in diesem Bezirk auf 20 000. Nun handelt es sich nicht nur darum, daß wir ebensoviel oder annähernd ebensoviel Stuten dorthin bekommen, sondern daß wir Stuten von demselben Blute und von derselben Qualität dorthin bekommen, deren Nachzucht sich auch in diesem Kriege wieder gut bewährt hat. Der einzige mir dazu möglich scheinende Weg ist folgender: Mit dem Kriegsministerium sind wir dahin übereingekommen, daß uns gleich nach dem Kriege die fünf jüngsten Jahrgänge von allen Stuten überlassen werden, die in Ostpreußen geboren sind; das werden im ganzen ungefähr 10 000 sein. Zu diesen gehören auch die jetzt 4jährigen Remonten. Diese 4jährigen, etwa 4000 Remonten, stehen auf den Depots und werden schon jetzt durch etwa 100 ostpreußische Landbeschäler gedeckt. Diese ostpreußischen Landbeschäler sind augenblicklich in Ostpreußen nicht unterzubringen, da in den betreffenden Bezirken zur Zeit keine Stuten vorhanden sind. Von den älteren Jahrgängen, die im Kriege gewesen sind, wird wahrscheinlich nur ein ganz geringer Teil übriggeblieben sein; aber auch ich denke doch, daß die erwähnten fünf Jahrgänge 10 000 Stuten ausmachen werden. Mit diesem Stamm werden wir anfangen können, die Zucht in Ostpreußen wieder aufzurichten, und ich glaube, es wird gelingen."

Im Bezirk des Landgestüts Rastenburg sind die Kreise Rastenburg, Gerdauen und Friedland wieder mit Hengsten besetzt. Kreis Sensburg und Lötzen hat je eine Station. Östlich der masurischen Seen, in den Kreisen Angerburg, Oletzko und Johannisburg ist infolge der russischen Verwüstungen an eine Pferdezucht nicht zu denken.

Mattieren der Achselstücke und glänzender Ausrüstungsteile wird durch ein- bis zweimaliges Einbürsten oder Einreiben der Gegenstände mit gefälltem Schwefel hervorgerufen; es wird dadurch ein dunkler, dauerhafter Überzug von Schwefelsilber bzw. -kupfer erzielt; der Glanz verschwindet nach ein bis zwei Tagen. (Feldärztl. Beilage zur Münch. med. Wochenschrift, Nr. 22, 1915.)

Deckung des Pferdebedarfs des Heeres. Durch Kriegsministerialerlaß vom 24. April d. J. sind die stellvertretenden Generalkommandos neuerdings allgemein angewiesen worden,

ihren Bedarf an Pferden möglichst durch freihändigen Ankauf zu decken und erst, wenn es auf diese Weise nicht gelingt, zur Aushebung zu schreiten. Für den freihändigen Ankauf sollen besondere Kommissionen gebildet werden, auch die Einrichtung besonderer Märkte zu diesem Zwecke ist in Aussicht genommen.

Als Höchstpreise für den Ankauf gelten für Reitpferde 1800 M., warmblütige Zugpferde 1950 M., schwere kaltblütige Zugpferde und besonders schwere warmblütige Zugpferde 2100 M.

Beschaffung von Ohrenschützern für Dienstpferde. Unter dem 24. Juni 1915 gibt das Preußische Kriegsministerium folgendes bekannt: „Für alle Pferde, einschließlich Offizierpferde, des Feldheeres dürfen mit Genehmigung des zuständigen Generalkommandos Ohrenschützer gegen die Mücken(Schnaken)plage beschafft werden. Den Truppenteilen bleibt überlassen, ob sie sich die Ohrenschützer selbst beschaffen oder sich dieserhalb an die in wirtschaftlicher Beziehung zuständige stellvertretende Intendantur wenden wollen. Die entstehenden Kosten sind unter dem ersten Hauptabschnitt des Titels III des Mobilmachungsetats zu verrechnen.“

Amerika, das neutrale Land, hat nach Schätzungen in den amerikanischen Handelskreisen seit Beginn des Krieges für den Dreiverband 200 000 Pferde über den Ozean geliefert. Der Durchschnittspreis dieser Pferde, inkl. Tranportkosten, wird auf 300 Dollar angegeben; so daß Amerika aus diesen Lieferungen eine Einnahme von 60 000 000 Dollar oder 250 Millionen Mark buchen kann.



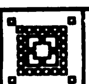
Dr. G. Pusch: **Lehrbuch der allgemeinen Tierzucht.** Dritte umgearbeitete und vermehrte Auflage. Herausgegeben von Dr. J. Hansen, Geh. Regierungsrat, Prof. und Direktor des landwirtschaftlichen Instituts der Albertus-Universität in Königsberg i. Pr. Stuttgart 1915, Verlag von Ferdinand Enke, Preis 16 M.

Ein Jahr nach dem Erscheinen der 2. Auflage (1911) ist Pusch verstorben. Da bald eine neue Auflage erforderlich war, hat Hansen die Bearbeitung der 3. Auflage übernommen. Während Pusch vom tierärztlichen Beruf aus Tierzüchter geworden ist, ist Hansen als Landwirt an seine Aufgabe herangetreten.

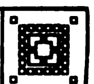
Da auf dem Gebiet der Tierzuchtlehre sowohl namentlich durch die sehr umfangreiche Forschung in der durch den Mendelismus neubelebten Vererbungslehre als auch in der eigentlichen Tierzuchtlehre außerordentlich große Fortschritte erzielt worden sind, so sind, trotzdem Stoffeinteilung und Gliederung unverändert beibehalten wurden, doch an vielen Stellen vollständige Umänderungen und Ergänzungen erforderlich gewesen. In der Einleitung und in dem Kapitel über die Entwicklung der Tierzucht sind die wirtschaftlichen Gesichtspunkte stärker betont worden. Das Kapitel über Vererbung ist einer vollständigen Neubearbeitung unterworfen worden, da der Mendelismus unsere Anschauungen von Grund auf verändert hat. Ebenso hat der Abschnitt über Inzucht eine andere Darstellung erfahren. Der Abschnitt über Maß-

nahmen zur Förderung der Zucht hat im ganzen eine Erweiterung erfahren, dagegen wurde der Abschnitt über Ställe und Stalleinrichtungen etwas gekürzt. 36 neu aufgenommene Abbildungen vervollständigen das vorzüglich gelungene Werk, das den Studierenden ein Führer für ihre wissenschaftliche Ausbildung und den praktischen Züchtern ein zuverlässiger Berater auf dem Gebiete der Züchtung unserer Haustiere sein wird. Das buchhändlerisch gut ausgestattete Werk hat durch die Umarbeitung des Verfassers noch an Wert gewonnen; seine Anschaffung kann daher den Tierärzten nur empfohlen werden.

Schulze.



Personalnachrichten



Preufsen. Mit Eintritt der Demobilmachung treten zu den Veterinäroffizieren der Reserve über: Die V.: Dr. **Bautz** bei der Res. Fernsp. Abt. 25, **Pruys, Pagels** bei dem Etapp. Pferdedepot der 5. Armee, **Schlüter** beim Fa.R. 69, **Jaeckel** bei der Ers. Abt. Fa.R. 70, **Northoff** beim Etapp. Pferdedepot der 5. Armee, **Hohenstein** bei der Ers. Esk. des Garde-K., **Römisch** beim Jäger-R. z. Pf. 11, **Härtdäg** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 18 der 5. Armee, **Beyer** beim Res. H.R. 4, **Guerquin** beim Fa.R. 33, **Feldforth** beim Fa.R. 4, **Schachinger** beim Fa.R. 8, **Herrmann** bei der Ers. Abt. Fa.R. 73, **Schwarz,** Hermann, beim Gouv. in Lüttich, **Witt** bei der Kav. Esk. der 4. Ers. Div., **Gaul** beim Res. Pferdedepot 26 des XXVI. Res.K., **Richter** bei der Fuhrp. Kol. 5 des V. A.K., **Verbücheln** beim Res. Fa.R. 47, **Goullon** bei der Res. Fernspr. Abt. 26, **Manski** beim Pion. Bel. Train 11 der Festung Thorn, **Dolfen** bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 59, Dr. **Fromm** bei der Res. Mun. Kol. 78 des XXXIX. Res.K., **Hülsbruch** beim Res. Fa.R. 47, **Lehmann** bei der Fa. Ers. Abt. 40 der 4. Ers. Div., **Meyer** beim 1. Garde-Fußa.R., **Dillmann** beim Res. Fa.R. 25, **Schroeder** bei der Prov. Kol. 6 des V. A.K., Dr. **Kuller** bei der Res. Fuhrp. Kol. 66 des XXII. Res.K., **Breitbach** beim Fa.R. 83, **Prillwitz** beim Stab der 2. Inf. Div., **Nufs** beim Res. Fa.R. 25, **Hummel** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 126 des XXVI. Res.K., **Kohls** bei der Ers. Esk. Jäger-R. z. Pf. 4, **Prenzlow** bei den Mun. Kol. und Trains des XXII. Res.K., **Pfundheller** bei der Fernspr. Abt. des XVII. A.K., **Dahmen** bei der Res. Fuhrp. Kol. 78 des XXV. Res.K., **Adam** beim Fa.R. 33, Dr. **Veelken** bei der 5. Landst. Esk. des VII. A.K. (Gouv. Antwerpen), **Alias** bei der Fuhrp. Kol. 1 des V. A.K., **Schebitz** beim Fußa.R. 6, **Uhrig** bei der Res. Kav. Abt. 76, **Schindler** bei der II. Ers. Abt. Fa.R. 14, **Rhode** bei der Ers. Abt. Fa.R. 35, **Koch** beim Res. Fa.R. 44, **Kramer** beim Res. Fa.R. 50, Dr. **Beck** bei der I. Ers. Abt. Fa.R. 67, **Brüggemann** bei der Fa. Abt. B des Gen. Gouv. in Belgien, **Thurmann** bei der 2. Landst. Esk. des XI. A.K., **Müller,** Bernhard, beim Res. Fußa.R. 10, **Holzmann** bei der 2. Res. Fußa. Battr. 23 des XIII. (K. W.) A.K., **Julitz** bei der 1. Res. Fußa. Battr. 26 des XXVI. Res.K., **Enninga** bei der Etapp. Insp. der 9. Armee, **Walther** beim Fest. Gouv. Namur, **Bösch** bei der 1. Battr. des Gen. Gouv. Brüssel, Dr. **Hertz** bei der Mag.Fuhrp.Kol.52 des XXV.Res.K., Dr. **Vathauer** bei der Res. Mun. Kol. Abt. 79 des XL. Res.K., **Brinkmann** bei der Res. Mun. Kol. Abt. 79 des XL. Res.K., **Moll** bei der Res. Mun. Kol. Abt. 25 des XIII. (K. W.) A.K., **Kiehn** bei der Ers.

Komp. Telegr. Batls. 5, Dr. **Hoos** bei der Korps-Fernspr. Abt. des XVIII. A.K. Zu V., vorläufig ohne Patent, werden befördert: die U.V.: **Frost** beim Res. Fußa.R. 1, **Kappes** bei der Fuhrp. Kol. 7 des III. A.K. — Beurlaubtenstand. Zu St.V. werden befördert: die O.V.: Dr. **Martin** der Res. (Pforzheim) bei der Mun. Kol. Abt. Fußa.R. 13, **Martin** der Landw. 1. Aufgeb. (Colmar) bei der Württ. Landw. Esk. 2, Dr. **Nehls** der Landw. 1. Aufgeb. (Gumbinnen) beim Fa.R. 1. Zu St.V. ohne Patent werden befördert: die O.V. der Res.: **Gerhold** (Mainz) beim Fußa.R. 3, **Sommers** (Neuß) bei der Feldluftsch. Abt. 2, **Steiner** (Rastenburg) beim Res. Fa.R. 36; die O.V. der Landw. 1. Aufgeb.: **Joseph** (V Berlin) beim Zentral-Pferdedepot 5 in Torgau, **Franke** (V Berlin) bei der Etapp. Mun. Kol. Abt. der 1. Armee, **Geuther** (Brandenburg a. H.) beim Res. H.R. 9, **Ifland** (Görlitz) beim Pferdedepot 10 der Etapp. Insp. der Armeegruppe Gallwitz, **Claufsen** (Rendsburg) bei der Prov. Kol. 4 des IX. A.K., **Süfsenbach** (Wohlau) beim Fa.R. der 35. Res. Div.; die O.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Goslar** (Aachen) bei der Prov. Kol. 2 des VIII. A.K., Dr. **Dröge** (I Hannover) bei der Fuhrp. Kol. 7 des XV. A.K., **Höhne** (Neustadt) bei der Ers. Abt. Fa.R. 36. Zu O.V. werden befördert: die V. der Res.: **Bolle** (Aachen) bei der Korpsschlächterei des VIII. A.K., **Deckert** (V Berlin) bei der Garde-Train-Ers. Abt., Dr. **Hollatz** (Deutsch-Eylau) bei der Train-Ers. Abt. 20, **Matthias** (Gnesen) beim Fa.R. 111, **Bosch** (Hanau) bei der Fernspr. Abt. des III. Res.K., **Zimmermann** (Lingen) beim Res. Fußa.R. 2, Dr. **Tarnowski** (Rastenburg) beim Fa.R. 16. Zu V. werden befördert: die U.V. der Res.: Dr. **Windmüller** (Cassel) bei der Fuhrp. Kol. 5 des XI. A.K., **Förster** (Wismar) beim Fa.R. 81; der U.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Spiegel** (Belgard) bei der Fuhrp. Kol. 6 des II. A.K. Zu V., vorläufig ohne Patent, werden befördert: die U.V. der Res.: **Hauschildt** (Kiel) beim Staffelstabe 154 der 54. Inf. Div., **Koch,** Otto (Meiningen) beim Res. Fußa.R. 1, **Husmann** bei der 6. Landst. Esk. VII. A.K. beim Gen. Gouv. in Belgien, **Wichmann** beim Fa.R. 16, **Maser** bei der Ers. Abt. Fa.R. 25, **Bach** beim Res. Fa.R. 51, **Weise** beim Fa.R. 225, **Leier** beim Ers. Bat. Fußa.R. 20, **Plate** bei der Ers. Train-Abt. 4, **Dünwald** bei der Ers. Train-Abt. 10, **Biendara** bei der Fernspr. Abt. 5 des V. A.K., **Meiski** beim Res. Pferdedepot des XVIII. Res.K., **Gräfe** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 20 der Etapp. Insp. 5, **Faafs** bei der Res. Mun. Kol. 75 der 8. Armee, Dr. **Schürmann** bei der Etapp. Fuhrp.Kol.80 der 8. Armee, **Friedrichs** bei der Etapp.Fuhrp.Kol.1^{IV} der 8. Armee, **Rannow** beim Armee-Oberkommando der 9. Armee, **Dierschke** bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 2^{VI} der 9. Armee, **Follrichs** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 49 der Etapp. Insp. 9, **Ballmann** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 51 der Etapp. Insp. 9, **van den Broeck** bei der Kommandantur Wilhelmshaven, **Vehres** bei der 1. Landw. Fa. Abt. X. A.K. beim Marinekorps, **v. der Ohe** bei der Feldluftschiffer-Abt. 10 der Armee-Abt. Strantz; die U.V. der Landw. 1. Aufgeb.: Dr. **Buschbaum** (Braunschweig) bei der Fernspr. Ers. Abt. 6 des X. A.K., Dr. **Winkler** (Kiel) bei der 1. Landw. Div.; die U.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Beringer** (V Berlin) bei der 2. Landw. Esk. III. A.K. (Etapp. Insp. 9), **Krag** (V Berlin) bei der 3. Landst. Esk. V. A.K., **Krüger** (Erfurt) bei der Ers. Train-Abt. 11, **Kaffke** (Lötzen) bei

der Res. Inf. Mun. Kol. 5 des I. Res.K. Als St.V. ohne Patent werden zu den Veterinäroffizieren der Landw. 2. bzw. 1. Aufgeb. übergeführt: der Oblt. **Smid** der Landw. Inf. 2. Aufgeb. (Göttingen) beim Pferdedepot des Marinekorps in Brügge; die O.V. (Veterinärbeamten): **Klinke** der Landw. 2. Aufgeb. (Wohlau) beim 1. Rekrutendepot H.R. 4, **Beckhaus** der Landw. 1. Aufgeb. (II Dortmund) bei der Pferde-Ankaufs-Kommission des VII. A.K. **Bührmann,** auf Kriegsdauer angestellter Stabsveterinär beim Gouvernement Antwerpen, scheidet aus diesem Verhältnis wieder aus. — Anstellung für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinäroffizieren: zu St.V.: die U.V. a. D.: **Nicol** (I Hannover) im Bereiche des stellv. Gen. Komm. des X. A.K., **Heinemann** (Hildesheim) im Bereiche des stellv. Gen. Komm. des X. A.K.; der O.V. der Landw. (Beamter) a. D.: **Graulich** (Heidelberg) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 75 der 8. Armee; zu St.V. ohne Patent: die O.V. der Landw. a. D.: **Engel** (Hameln) bei der 1. Ers. Abt. Fa.R. 26, **Böhne** (Osnabrück) im Bereiche des stellv. Gen. Komm. des X. A.K.; die O.V. der Landw. (Beamte) a. D.: **Wilhelm** (Bitterfeld) bei der Pferdesammelstelle Colmar, **Schmidt,** Rudolf (II Dortmund) bei der Pferde-Ers. Abt. des VII. A.K., **Wolfsberg** (Lüneburg) beim D.R. 19; der O.V. (Beamter) a. D.: **Goldmann** (Stendal) beim Ers. Dep. U.R. 16; der O.V. der Res. (Beamter) a. D.: Dr. **Hifsbach** (Weimar) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 47; der U.V. a. D.: **Janssen** (Rendsburg) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 60. — Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: zum O.St.V.: der St.V.: **Thunecke** (Magdeburg) bei der Ers. Abt. Train-Abt. 4; zum St.V.: der O.V.: **Müller,** Willy (I Düsseldorf) beim Garde-Res. D.R.; zum O.V.: der V.: **Schmied** (Gnesen) bei der 3. Landw. Esk. des II. A.K. (3. Res. Div.); zu St.V. ohne Patent: die O.V.: **Gerke** (II Braunschweig) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 46, **Greiser** (Nienburg) beim Fa.R. 99, **Hoffmann,** Ludwig (Saargemünd) bei der Ers. Esk. U.R. 11. — Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses: als St.V.: der Tierarzt: **Mench** (II Cassel) bei der Ers. Abt. Fa.R. 11; als O.V.: die Tierärzte: **Elze** (Bernburg) beim Zentral-Pferdedepot 5, Torgau, **Wistuba** (Glogau) beim Landst. Fußa. Batl. des V. A.K., **Porzelt** (Montjoie) bei der Korpsschlächterei des VIII. Res.K., **Sassen** (Neuwied) bei der Ers. Abt. Fa.R. 23. — Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: zu St.V.: die O.V.: **Lux,** Arthur (Gotha) bei der 2. Mun. Kol. Abt. des II. A.K., **Sepmeyer** (Paderborn) beim Fußa.R. 7, **Schultze** (Pr. Stargard) beim Pferdedepot des XVII. A.K., Dr. **Oyen** (Striegau) beim 1. Ers. Batl. Fußa.R. 6, **Enderlein** (Waldenburg) bei der Pferdesammelstelle Namslau; zu O.V.: die V.: **Dohmen** (Aachen) beim Res. Pferdedepot 34 des XLI. Res.K., **Koch** (Belgard) beim Res. Fa.R. 45, **Holzmayer** (Bonn) beim Res. Pferdepot des VIII. Res.K., **Philipp** (II Braunschweig) beim Fa.R. 36, Dr. **Tiede** (II Cöln) bei der Mil. Veterinär-Akademie, Dr. **Piltz** (Cüstrin) beim Zentral-Pferdedepot 1 in Landsberg a. W., **Müller,** Karl (Diedenhofen) bei der Pferdesammelstelle Colmar, **Fortmann** (Gnesen) bei der 2. Train-Abt. des II. A.K., **Malade** (Goldap) bei der Pferdesammelstelle des XX. A.K., **Vofs** (Halberstadt) bei der Res. Kav.

Abt. 47, **Steinmetz** (Halle a. S.) beim Fa.R. 108, **Schiefner** (Hirschberg) bei der Res. Fuhrp. Kol. 13 des V. Res.K., **Eberhard** (II Königsberg) bei der Fuhrp. Kol. 6 des I. A.K., **Zeh** (Landsberg a. W.) beim Zentral-Pferdedepot 1 in Landsberg a. W., **Neumann** (Lübeck) bei der Fuhrp. Kol. 4 des III. A.K., **Bernert** (Münsterberg) beim Res. Fußa.R. 6, **Retzlaff** (Naugard) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 1 der 11. Landw. Div., **Brandt** (Neuhaldensleben) bei der Ers. Abt. der Train-Abt. 4, Dr. **Pommerich** (Neutomischel) bei den Mun. Kol. und Trains des Korps P, Dr. **Meckelburg** (Rastenburg) bei der Res. Fuhrp. Kol. 64 des I. Res.K., **Henkel** (Ratibor) beim Res. Fußa.R. 6, **Klawitter** (Schneidemühl) bei der Res. Mun. Kol. Abt. 3 der 3. Res. Inf. Div., **Bartel** (Schwerin) bei der 3. Landw. Esk. des IX. A.K., Marinekorps, **Nüske** (Stralsund) bei der 2. Train-Abt. des II. A.K., **Piepenbrink** (Torgau) beim Ers. Dep. H.R. 10, Dr. **Wirth** (Worms) beim Res. Fa.R. 3, **Simon** (Würzburg) bei der Train-Ers. Abt. 16. — Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinären: die U.V.: Dr. **Schachner** (II Altona) bei der Fuhrp. Kol. 5 des XVIII. A.K., **Weifs**, Fritz (Aschersleben) beim Fußa.R. 13, **Fresemann** (Aurich) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 138 des XVIII. Res.K., **Örtel** (Bonn) beim Fußa. Batl. 21 des XL. Res.K., **Manderer** (Braunsberg) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 3XX der 8. Armee, **Bode**, Karl (Bremen) bei der Etapp. Schlächterei der Etapp. Insp. 9, Dr. **Franke**, Ewald (I Breslau) bei der Train-Ers. Abt. 6, **Fichtner** (I Breslau) bei der Train-Ers. Abt. 6, **Löw** (Bruchsal) beim Res. Pferdedepot 28 der 8. Armee, Dr. **Stünkel** (I Cassel) beim Res. Fa.R. 57, **Seemann** (Celle) bei der Art. Mun. Kol. 1 des VIII. Res.K., **Bartels** (Celle) beim Fa.R. 99, **Aberle** (Donaueschingen) bei der Ers. Abt. Fa.R. 30, **Lenzmann** (II Dortmund) beim Res. Fa.R. 59, **Luckmann** (Duisburg) beim Pferdelazarett Lüttich, Gen. Gouv. in Belgien, **George** (Frankfurt a. O.) beim Zentral-Pferdedepot 1 in Landsberg a. W., **Faulhaber** (Gera) beim Ers. Pferdedepot des XI. A.K., **Eichelsdörfer** (Gera) bei der Res. Kav. Abt. 75, **Weigl** (Gießen) beim Res. Fa.R. 57, **Horn** (Gleiwitz) bei der Res. Ers. Esk. des VI. A.K., **Küster** (Göttingen) bei der Nachrichten-Abt. der 6. Kav. Div., Dr. **Bauer** (Göttingen) bei der Art. Mun. Kol. 2 der 50. Inf. Div., **Koch**, Wilhelm (Hameln) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 141 der Armee-Abt. Strantz, **Rosenbruch** (I Hannover) bei der Train-Ers. Abt. 11, Dr. **Lehmer** (I Hannover) beim Zentral-Pferdedepot 4 Hannover, **Kaack** (I Hannover) bei der Fa. Abt. B des Gen. Gouv. in Belgien, **Beyersdorf** (Hildesheim) beim Fa.R. 99, **Reich** (Lüneburg) beim Fa.R. 99, Dr. **Täuber** (Lüneburg) beim Res. Fa.R. 56, Dr. **Schmidt** (Oberlahnstein) bei der Reit. Abt. der Garde-Kav. Div., Dr. **Seele** (II Oldenburg) bei der Ers. Abt. Fa.R. 10, **Behne** (II Oldenburg) beim Stab der Etapp. Insp. der 2. Armee, Dr. **Stegemann** (Osnabrück) beim Res. Fußa.R. 20, Dr. **Janfsen** (Osnabrück) beim Fa.R. 84, **Hölting** (Paderborn) beim Res. Fa.R. 60, **Sievert** (Stendal) bei der Pferdesammelstelle der Armee-Abt. Gaede, **Lüttig** (Torgau) bei der Ers. Abt. Fa.R. 74, **Möckel** (Weißenfels) beim Etapp. Pferde-Lazarett I Gnesen, Etapp. Insp. 9, **Reck** (Worms) beim Res. Pferdedepot 29 der 76. Res. Div.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstr 68—71.

27. Jahrg. September 1915. 9. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR

VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:

Korpsstabsveterinär Wöhler

Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 23. September 1915.

Futtermangel.

Die Ernährung der Pferde in der futterarmen Zeit verursacht allen Pferdebesitzern große Sorgen. Nicht selten stellen sich infolge des durch den Hafermangel nötig gewordenen Futterwechsels ernste Verdauungsstörungen ein, die, wenn nicht rechtzeitig Gegenmaßregeln getroffen werden, eine rasche Kräfteabnahme verursachen können. In solchen Fällen ist es dringend erforderlich, den Tieren ein geeignetes Anregungs- und Kräftigungsmittel zu verabreichen. Zu keiner Zeit ist das allen Tierärzten wohlbekannte

konzentrierte Roborin-Kraftpulver

mehr am Platze gewesen, als gerade jetzt, wo es gilt, unseren Pferdebeständen über eine schwere Zeit hinwegzuhelfen.

Man verordne Roborin-Kraftpulver für jedes Pferd, das sich in nicht genügendem Kräftezustand befindet, das gereichte Futter mangelhaft ausnutzt oder schlechten Appetit zeigt.

Analyse, Literatur und sachverständige Gutachten werden auf Wunsch gern zugesandt. Den Herren Tierärzten entsprechender Rabatt.

Lingner-Werke Aktiengesellschaft
Dresden.

Abteilung Roborin

27. Jahrg. September 1915. 9. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8°. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark.
Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Eigentümliche, seuchenartig auftretende Haut- und Haarerkrankung am Kopfe der Pferde (Feu de foin).

Von Korpsstabsveterinär Güntherberg.

Mit zwei Bildern.

Seit einiger Zeit hatte ich Gelegenheit, eine eigentümliche, seuchenartig auftretende Haut- und Haarerkrankung am Kopfe der Pferde zu beobachten. Obwohl diese harmloser Natur ist, kann sie doch bei oberflächlicher Beobachtung leicht als Räude angesehen werden.

Vom Maulwinkel aufwärts verlaufen über die Kopfseiten bis zur Augenhöhe strahlenförmig auseinandergehende, geschlängelte und sich vereinigende, haarlose Streifen. Wo deren mehrere zusammentreffen, bilden sich kleinere oder größere Flecken. Die bleistiftartig verdickte Haut ist mit gesträubten Haaren besetzt, die unter leichten Juckreizerscheinungen und geringer Sekretbildung ausfallen. Der entstandene Defekt ist pigmentlos. Unter den abfallenden Krusten und Schuppen ist neuer Haarwuchs erkennbar. Alter und Hautfarbe der Pferde scheinen keinen Unterschied bei der Erkrankung zu machen. Eine Übertragung auf andere Körperstellen, z. B. beim Säugen der Fohlen auf die Innenflächen der Hinterschenkel der Stuten ist nicht beobachtet.

Nach Abwaschen der erkrankten Hautpartien mit Essig- oder Seifenwasser und nach Einreiben einer 3 bis 5 %igen Salicylsalbe verschwindet der Ausschlag nach etwa 4 bis 6 Wochen.

Über die Ursache der Erkrankung, die in Baden und Elsaß-Lothringen häufiger beobachtet werden soll und dort auf die Reizwirkung der Haare der Raupe des Kiefernspinners und des Weißdornspanners zurückgeführt wird, gehen die Ansichten sehr auseinander.

Stabsveterinär Dr. Lingenberg, schreibt:

Die häufig beobachtete Erkrankung der Haut im Bereiche des Maules ist meines Erachtens mit Verabreichung von gepulvertem Zucker in Verbindung zu bringen. Die Krankheit wird besonders bei den Tieren beobachtet, die gezwungen sind, in der Sonne oder bei heißem Wetter Feldarbeit zu leisten. Zwischen dem Auftreten des strahlenförmigen Haarausfalles und dem ersten schädigenden Einfluß der Zuckerkörner auf die Haut kann ein ziemlich langer Zeitraum — etwa 3 bis 5 Wochen — liegen.

Die bei der Futteraufnahme mit Speichel benetzten Zuckerkörner setzen sich zwischen den Haaren im Bereiche des Maules und weiter aufwärts fest und haben unter der Einwirkung der Sonnenstrahlen günstige Gelegenheit, zu vergären und ätzend zu wirken; die zu kleinen Schweißbächen sich sammelnden Tropfen bewirken beim Zusammenlaufen das strahlenförmige Bild der Ätzwirkung.

Auch Stabsveterinär Dorner will den Ausschlag auf die Zuckerfütterung zurückführen. Stabsveterinär Holzwarth und Oberveterinär Dr. Frank vertreten die Ansicht, daß es sich um eine Art Grasmilbe handele.

Oberveterinär Schiefner beschuldigt als Ursache eine Distelart, Oberveterinär Dr. Rittelmann nimmt eine Lymphgefäßerkrankung und eine Idiosynkrasie gegenüber gewissen Grünfutterarten an.

Chefveterinär Ludewig erklärt den Ausschlag mit der Reizwirkung der Haare der Prozessionsraupen — Cnethocampa pinivora und Bombyx pityocampa.

Dieser Ansicht schließt sich zum Teil Prof. Dr. Miessner an, meint aber, daß die Reizwirkung der Haare der genannten Raupen mehr einen urticariaartigen Zustand veranlaßt, sich nicht allein auf den Kopf, sondern über den ganzen Körper ausbreitet und auch Conjunctiviten, Stomatiten mit Knötchenbildung und Speichelfluß hervorruft.

Nach Aussage französischer Pferdebesitzer treten die Hauterkrankungen regelmäßig in den Monaten Juni bis August auf, wenn die Pferde frisches Klee- oder Luzerneheu, nicht aber Wiesenheu fressen. Man bezeichnet diesen Ausschlag hier mit „Feu de foin“. Stabsveterinär Wehrle schlägt als Bezeichnung „Streifensommerekzem am Kopfe“ vor.

Oberveterinär Dr. Siegert berichtet folgendes:

Im Juli wurden mir einige Pferde zur Behandlung zugeführt, die eine eigentümliche Erkrankung der Haut am Kopfe zeigten. Da diese Art der Erkrankung mir vollkommen unbekannt war und fast zu gleicher Zeit mehrere Pferde zugeführt wurden, die dasselbe Leiden zeigten, so nahm ich anfangs an, daß es sich um eine ansteckende Hauterkrankung handelte; ich traf sofort Vorsichts-

maßregeln, ließ die Pferde absondern, ihre Stände desinfizieren usw. Auf der andern Seite ließ ich in einem kleinen Stall das erkrankte Pferd mit den noch gesunden Tieren zusammen, um zu begutachten, ob diese Erkrankung sich seuchenartig ausbreitete. Dies war nicht der Fall, und so kann man von einer übertragbaren Krankheit nicht sprechen. Die Fälle (6) blieben auch vereinzelt.

I. Vorkommen und Auftreten: Es waren erkrankt Pferde verschiedenen Alters und Schlages; die Haarfarbe zeigte auch keinen Einfluß. Beobachtet habe ich die Erkrankung im Anfang Juli, und zwar trat sie zu dieser Zeit in mehreren Fällen auf. In der zweiten Hälfte des Juli habe ich keine weiteren Fälle





beobachtet. Zur Beaufsichtigung hatte ich etwa 1000 Pferde, die verschiedenen Formationen angehören. Von der Krankheit befallen wurden beide Kopfseiten gleichzeitig.

II. Erscheinungen: Wenn die Pferde zur Behandlung zugeführt werden, dann hat man zuerst den Eindruck, als wenn sich das Pferd an den Kopfseiten verschiedene Schürf- und Rißwunden zugefügt hätte. Bei näherer Untersuchung erkennt man jedoch, daß es sich um eine besondere Hauterkrankung handelt. Auf Grund meiner Beobachtungen unterscheide ich drei Stadien bei dieser Krankheit:

a) Das Stadium der Ausbreitung,
b) das Stadium des Zusammenflusses,
c) das Stadium der Abheilung.

Zu a) Vom Maulwinkel sieht man strahlenförmig auseinandergehende in unregelmäßigen Linien sich verzweigende etwa zwirnfadenstarke Streifen nach dem hinteren Unterkieferrand und der Parotisgegend über die Masseter- und Augengegend gehen; während

die ziemlich scharf abgesetzten weißen Linien vom Maulwinkel aus ganz fein sind, nehmen sie nach der Massetergegend an Breite zu. Dort wo sich mehrere Streifen kreuzen, entstehen mehr oder weniger große Flecke. Über den Nasenrücken erstrecken sich die geschlängelten Linien nicht, greifen aber über den unteren Rand des Unterkiefers über und vereinigen sich mit denen der andern Kopfseite im Kehlgang. In der Umgebung der Streifen sind die Haare gesträubt und teilweise ausgefallen. Die ganze Kopfseite zeigt starke Schuppenbildung der Haut. Die Kehlgangslymphdrüsen sind geringgradig vergrößert und derb; Temperatursteigerung habe ich nicht festgestellt; der Juckreiz ist ganz gering; die Haut ist nicht verdickt.

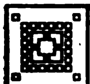
Zu b) Dieses Stadium zeichnet sich dadurch aus, daß sich die Linien besonders in der Massetergegend stark verbreitern; sie erscheinen als verschieden breite, nicht scharfrandige Streifen; die Haare fallen fast ganz aus; es bleiben nur vereinzelt kleine Haarinseln stehen; dort wo die Streifen verlaufen, ist die Haut pigmentlos, während die übrigen haarlosen Stellen noch Pigment zeigen. Die feinen Streifen in der Nähe des Maulwinkels verschwinden allmählich. Die Erkrankung breitet sich über die ganze Massetergegend aus und greift über bis in den Kehlgang. Auf den erkrankten Hautflächen bildet sich wenig Sekret, an den Kreuzungspunkten der Streifen etwas mehr; das Sekret trocknet schnell ein und bildet mit den zahlreichen Schuppen der Haut eine Kruste, die sich jedoch leicht abwischen läßt. Der Juckreiz ist ganz gering.

Zu c) Das Stadium der Heilung tritt ungefähr nach Ablauf von zwei Wochen ein. Die Sekret- und Schuppenbildung wird immer geringer, und unter den Krusten sieht man wieder den neuen Haarwuchs. Zuerst bilden sich die Haare auf den Hautflächen, die zwischen den Streifen liegen, ganz langsam und zuletzt erfolgt erst die Haarbildung auf den Streifen selbst.

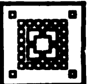
III. Prognose: Die Prognose ist günstig. Der Krankheitsverlauf ist ohne Einfluß auf das Allgemeinbefinden der Tiere, die Heilung erfolgt meist innerhalb vier Wochen. Komplikationen habe ich nicht auftreten sehen, nur in zwei Fällen sah ich gleichzeitig eine Maulentzündung, die die Schleimhaut der Zungenspitze und den Seitenrand der Unterkieferschleimhaut zwischen Schneide- und Backenzähnen ergriffen hatte. Ob tatsächlich ein Zusammenhang zwischen diesen beiden Erkrankungen besteht, lasse ich dahingestellt, für ausgeschlossen halte ich es nicht, da ich diese Hauterkrankung als eine Stoffwechselerkrankung erachte. Die Pferde bekommen jetzt verschiedenartig zusammengesetztes Futter (Roggenkleie, Weizenkleie, Gerstenschrot, Zucker), Heu nur in kleinen Mengen, dafür aber viel Grünfutter, welches nicht ganz einwandfrei ist; es enthält viele Sauergräser und verschiedene Giftpflanzen. Es ist auch nicht ausgeschlossen, daß ein Befallungs-

pilz die Ursache ist. Auf jeden Fall muß man meiner Ansicht nach im Futter die eigentliche Ursache suchen.

IV. Behandlung: Da ich annahm, daß es sich um eine Stoffwechselkrankheit handelte, nahm ich eine innerliche Behandlung neben der äußerlichen vor. Die innerliche Behandlung bestand in Verabreichung einer kräftigen Aloepille und täglicher Verabreichung von künstlichem Karlsbader Salz, daneben wurden die Tiere nur mit Hafer, Weizenkleie, Heu, Klee und Luzerne gefüttert. Äußerlich behandelte ich die erkrankten Hautflächen anfangs mit einer Salbe, die aus Ol. Camph. forte und Ungt. Paraffini āā bestand. Sobald sich die erste Haarbildung zeigte, hörte ich mit der Salbenbehandlung auf, ließ die erkrankten Hautflächen mit lauwarmer Kreosolseifenlösung abbaden und rieb nach genügend gutem Abtrocknen der Haut mit einem Teerspiritus ein, den ich aus Holzteer und Spiritus herstellte.



Mitteilungen aus der Armee



Über die Behandlung brustseuchekranker Pferde mit Alt-Salvarsan im Garde-Kürassier-Regiment während des Seuchenganges 1912/13.

Von Stabsveterinär Eisenblätter.

Am 12. August 1912 brach bei der 4. Eskadron die Brustseuche aus und verbreitete sich von hier in rascher Folge über alle fünf Eskadrons. Erst nach 8½ Monaten, am 24. April 1913, konnte die Seuche im Regiment für erloschen erklärt werden.

Während dieser Zeit erkrankten im ganzen 140 Pferde (127 Dienstpferde, 13 Offizierpferde). Diese für die lange Dauer des Seuchenganges verhältnismäßig kleine Zahl der Erkrankungen erklärt sich durch den Umstand, daß die Brustseuche schon im vorhergehenden Jahre 1911 bei drei Eskadrons geherrscht hatte.

Die Behandlung erfolgte bei 126 Pferden (114 Dienstpferden, 12 Offizierpferden) mittels Salvarsan (Alt-). Von diesen 126 Patienten sind geheilt 124 (114 Dienst-, 10 Offizierpferde), gestorben 2 (2 Offizierpferde).

Über die besonderen Umstände, auf die der Tod dieser beiden Offizierpferde zurückzuführen ist, soll weiter unten berichtet werden.

Die Lösung des Salvarsans wurde stets kurz vor dem Gebrauch in der Dispensieranstalt des Regiments frisch zubereitet, und zwar in einem Verhältnis von 1,0 Salvarsan zu 50,0 keimfreier 0,9 %iger Kochsalzlösung. Behufs Beschleunigung der Lösung des Salvarsans wurde die Kochsalzflüssigkeit vorher kräftig erwärmt; die fertige Salvarsanlösung wurde stets noch filtriert.

Die Infusion erfolgte am stehenden, ungebremsten, nur mit einer Stallhalfter versehenen Pferde auf der Stallgasse, wo die Patienten die anderen Pferde vor Augen hatten. Es zeigte sich, daß selbst widerspenstige Pferde die Behandlung in dieser Weise viel williger über sich ergehen ließen, als wenn man sie von vornherein mit Zwangsmaßregeln belästigte. Nach Abscheren der Haare an der Einstichstelle wurde die Haut mit Spirit. rectificat. und Tinct. Jodi āā oder auch nur mit Spiritus desinfiziert. Von der anfänglich ausgeführten Anästhesierung der Injektionsstelle mit Chloraethyl wurde späterhin wegen ihrer Zwecklosigkeit gänzlich abgesehen.

Die Infusion ging fast immer glatt vonstatten, sofern die Hohlnadel tief in die Vene hineingedrückt und so gehalten wurde, daß sie die innere Venenwand mit der Spitze nicht berührte. Die ganze Manipulation der Infundierung nahm dann nur einen Zeitraum von 45 bis 50 Sekunden in Anspruch. Wurde die Intima aber durch die Nadelspitze auch nur leicht geritzt, oder verirrte sich durch irgendeinen Umstand etwas Infusionsflüssigkeit in die Unterhaut, so zeigten die Pferde sofort große Unruhe und Renitenz und suchten durch krampfhaftes Zusammenziehen der Halsmuskulatur das Einströmen der Flüssigkeit in die Vene zu verhindern. Bei einem Pferde war der Blutdruck in der Vene so stark, daß das Blut in die Lösungsflüssigkeit zurückströmte und die Infusion abgebrochen werden mußte.

Die meisten Pferde zeigten nach der Behandlung keinerlei Nebenerscheinungen. Einige wenige reagierten darauf durch leichte, bald verschwindende Unruhe, wobei sie sich häufiger niederlegten, um bald wieder aufzustehen. Diese Unruhe hielt ½ Stunde bis 2 Stunden an und verging ohne besondere Maßnahmen. Ausgesprochene Kolikerscheinungen oder besondere Eingenommenheit des Sensoriums nach der Infusion habe ich bei keinem Pferde feststellen können. Eigenartige Beobachtungen wurden bei dem Pferde „Glückspilz“ der 3. Eskadron gemacht. Etwa 20 Minuten nach erfolgter Behandlung mit 3,0 Salvarsan stürzte es plötzlich nieder, zeigte starke Dyspnoe und unfühlbaren Puls und entleerte schaumiges Blut aus beiden Nasenlöchern. Nach schleuniger Anwendung von herzstärkenden Mitteln trat nach ½ Stunde eine leichte Besserung in dem Befinden des Pferdes ein. Eine völlige Entfieberung war schon nach 24 Stunden zu konstatieren, doch bedurfte es noch mehrtägiger Verabreichung von Herzmitteln, um eine normale Herztätigkeit herbeizuführen. Dieser Vorgang scheint auf eine Idiosynkrasie des Pferdes gegen Salvarsan zurückgeführt werden zu müssen.

Die Dosis des Salvarsans betrug fast durchweg 3,0 g. Nur bei wenigen Pferden wurde entweder absichtlich oder infolge zwingender Gründe, die einen vorzeitigen Abbruch der Infusion veranlaßten, eine geringere Quantität des Mittels gegeben.

Von den 126 Patienten erhielten als erstmalige Dosis 118 Pferde 3,0, 5 Pferde 2,0, 2 Pferde 1,75, 1 Pferd 0,75.

Bei 5 Pferden wurde die Infusion wiederholt, um eine definitive Entfieberung herbeizuführen.

Von diesen 5 Kranken hatten erhalten

1 Pferd	bei	der	1.	Infusion	3,0,	bei	der	2. Infusion	1,0
2 Pferde	„	„	1.	„	2,0,	„	„	2. „	1,0
1 Pferd	„	„	1.	„	1,75,	„	„	2. „	1,0
1 „	„	„	1.	„	0,75,	„	„	2. „	2,0

Es zeigte sich also, daß bei Pferden, die weniger als 3,0 Salvarsan erhalten hatten, meist eine Wiederholung der Infusion eintreten mußte. Doch wurde auch 1 Pferd, das am 2. Erkrankungstage nur 2,0 Salvarsan erhalten hatte, nach 46 Stunden fieberfrei; ein anderes, das am 3. Erkrankungstage mit 2,0 Salvarsan behandelt worden war, zeigte nach 55 Stunden normale Temperatur. Ein Pferd, das am 4. Erkrankungstage nur 1,75 Salvarsan bekommen hatte, gesundete schon nach 40 Stunden.

Es wäre interessant durch Versuche festzustellen, ob nicht durch Verabfolgung von fraktionierten Dosen, etwa 1,0 am 2. Erkrankungstage, 1,0 am 3. Tage, gleichfalls eine schnelle Heilung der Patienten herbeigeführt werden könnte. Der Mehrarbeit der doppelten Infusion würde, falls derselbe Erfolg erzielt werden könnte, eine nicht unbeträchtliche Kostenersparnis gegenüberstehen.

Der Zeitpunkt, an dem die Infusion ausgeführt wurde, richtete sich stets nach dem Befinden des Patienten, d. h. er wurde möglichst so gewählt, daß noch keine nachweisbare Erkrankung der Brustorgane vorlag. Aus diesem Grunde sind auch verhältnismäßig wenige dieser Erkrankungen zur Beobachtung gelangt. Es wurden festgestellt: linksseitige Lungenentzündung 8mal, rechtsseitige Lungenentzündung 5mal, doppelseitige Lungenentzündung 3mal, Brustfellentzündung 1mal.

Nur 2 Kranke erhielten die Salvarsaninfusion am 1. Erkrankungstage; die große Mehrzahl der Patienten wurde am 2. bzw. 3. Krankheitstage behandelt; bei einer Anzahl von Pferden, die nach dem ersten Auftreten des Fiebers einen erheblichen Rückgang der Körpertemperatur aufwiesen, wurde auch erst am 4. bis 6. Tage zur Infusion geschritten, nachdem sich wieder ein Anstieg des Fiebers eingestellt hatte.

Eine bestimmte Beziehung zwischen frühzeitiger Behandlung und beschleunigtem Eintritt normaler Körpertemperatur ließ sich nicht feststellen, die dauernde Entfieberung trat vielmehr sehr unregelmäßig ein, wie nachstehende Beispiele beweisen mögen:

Ein am 1. Erkrankungstage mit 3,0 Salvarsan behandeltes Pferd zeigte erst 54 Stunden nach der Infusion Fieberfreiheit. Bei einem Pferde, das am 2. Erkrankungstage 3,0 Salvarsan erhalten hatte, kehrte die Temperatur erst nach 13 Tagen und nachdem am 6. Tage nochmals 1,0 infundiert worden war, zur Norm zurück. Dagegen wurde ein anderes Pferd, dem am 2. Erkrankungstage 3,0 verabreicht worden waren, schon nach 24 Stunden fieberfrei.

Ein am 3. Tage mit 3,0 Salvarsan behandeltes Pferd zeigte schon 24 Stunden später normale Temperatur, während ein anderes, ebenso behandeltes Pferd dazu 84 Stunden gebrauchte.

Am 4. Krankheitstage erhielt ein Pferd 3,0 Salvarsan und war

33 Stunden nach der Infusion fieberfrei, ein in der gleichen Weise behandeltes Pferd zeigte erst nach 140 Stunden eine dauernde Fieberfreiheit.

Von 2 am 5. Erkrankungstage mit 3,0 behandelten Pferden war das eine nach 43 Stunden, das andere nach 50 Stunden gesund.

Diese Beispiele beweisen, daß eine frühzeitige Behandlung nicht immer auch einen frühzeitigen Eintritt normaler Körpertemperatur zu bewirken vermag; ihr Vorteil liegt nur darin, daß sie die Krankheitsdauer im ganzen verkürzt.

Der Zeitraum zwischen Beginn der Erkrankung und Eintritt der Fieberfreiheit ist (in der großen Mehrzahl der Fälle) ein kürzerer bei frühzeitiger Behandlung, als wenn letztere erst nach Verlauf einiger Tage vorgenommen wird.

Die mit Salvarsan behandelten Patienten erhielten keine weiteren Medikamente. Die Temperaturaufnahme erfolgte bei ihnen während der ersten 24 Stunden nach der Infusion 2stündlich, alsdann 4stündlich.

Diese Fiebermessungen ergaben nun folgendes Bild: In der bei weitem größeren Zahl der Fälle stieg die Körpertemperatur unmittelbar nach der Infusion um einige Zehntelgrade bis zu 1 ° C höher. Dann folgte ein mehr oder minder langes Stadium des Schwankens, bis die Temperatur die vor der Infusion ermittelte Höhe wieder erreicht hatte. Dieser Zeitraum betrug 1—24 Stunden, in der Mehrzahl der Fälle 4—9 Stunden. Alsdann setzte ein ständiger Abfall des Fiebers ein, bis die normale Grenze erreicht war. Entweder blieb die Fieberfreiheit dann eine dauernde oder es trat wieder ein Anstieg der Körpertemperatur ein, der nunmehr allerdings nur von kurzer Dauer war.

Bei einer kleineren Anzahl von Patienten konnte der Anstieg der Temperatur nach der Infusion nicht beobachtet werden; doch blieb auch hier die Fieberhöhe einige Stunden lang die gleiche, bis ein Sinken der Temperatur zu bemerken war.

Der Zeitraum zwischen der Infusion und dem Eintritt dauernder Fieberfreiheit schwankte innerhalb weiter Grenzen, er betrug im Minimum 24 Stunden, im Maximum 13 Tage, bei der Mehrzahl der Kranken 48 Stunden.

Gleichzeitig mit dem Abfallen des Fiebers erfolgte eine Verminderung der Pulsschläge und eine Kräftigung des Pulses. Lungenerkrankungen selbst schwerer Natur gelangten schnell zur Abheilung, der Appetit setzte nach 2—3 Tagen kräftig ein, und die Patienten machten nach Eintritt der Fieberfreiheit einen durchaus munteren und gesunden Eindruck. Bei einer Anzahl von Kranken blieb nach dieser Zeit noch ein kurzer, trockener Husten zurück, der jedoch ohne weitere Behandlung innerhalb 8 Tagen verschwand.

Alle Erkrankten konnten somit als genesen betrachtet werden, sobald ihre Körpertemperatur normal geworden war. Vorsichtshalber erhielten sie dann noch eine Ruhezeit von 4 Wochen, ehe sie zum Dienst herangezogen wurden.

Mit- und Nachkrankheiten sind nur bei einem Pferde zur Be-

obachtung gelangt, hier allerdings in gehäufter Zahl. Es ist dies das zu allererst von der Seuche ergriffene Pferd „Edda“, das auf Infusion von Salvarsan prompt nach 2 Tagen mit Fieberfreiheit reagierte. Kurz darauf stellte sich bei ihm eine Sehnenscheidenentzündung am rechten Vorderbein ein, die dann hintereinander noch 2 Gliedmaßen ergriff. Darauf kam es noch zu einer Fazialislähmung und schließlich zu einer inneren Augenentzündung. Letztere Erkrankung hat die völlige Erblindung des linken Auges herbeigeführt. Eine Erklärung für das Auftreten dieser Nachkrankheiten gibt vielleicht der Umstand, daß das Pferd infolge der Begleitumstände erst verhältnismäßig spät (am 4. Krankheitstage) mit Salvarsan behandelt werden konnte und wegen seiner großen Renitenz auch nicht die volle Dosis von 3,0 g, sondern nur etwa 2,0 g erhielt.

Ein Fall von Kehlkopfpfeifen bei einer mit Salvarsan behandelten jungen Remonte ist nicht zweifelsfrei als Nachkrankheit der Brustseuche anzusprechen, da es nicht erwiesen ist, daß diese Remonte vor ihrer Erkrankung nicht gerohrt hat.

Auf die Behandlung mit Salvarsan muß ferner ein Fall von Thrombose der rechten Jugularvene und Venenfistel zurückgeführt werden, der allerdings erst 3 Monate nach erfolgter Infusion an der Einstichstelle zur Beobachtung gelangte und geheilt wurde, ohne daß für das davon betroffene Pferd ein dauernder Nachteil entstanden wäre.

Wie eingangs dieses Berichtes schon erwähnt wurde, sind von den 126 Patienten 124 geheilt, 2 Offizierpferde gestorben.

Von diesen beiden gestorbenen Pferden war das eine wegen einer Beugesehnenentzündung scharf eingerieben worden und hatte unmittelbar darauf Fieber und Appetitlosigkeit gezeigt, Symptome, die von dem Besitzer des Pferdes auf die Wirkung der Einreibung zurückgeführt wurden. Erst am 5. Erkrankungstage wurde ein Veterinär hinzugezogen, der nunmehr eine ausgedehnte doppelseitige Lungen-Brustfellentzündung und Herzschwäche feststellte. Trotz sofortiger Behandlung mit Herzmitteln und Infusion von 3,0 g Salvarsan starb das Pferd am nächsten Tage, wie vorauszusehen war.

Wenn bei dem Herrschen der Brustseuche dieser Fall auch als Brustseuche angesprochen worden ist, so dürfte es doch fraglich sein, ob hier tatsächlich die Erreger dieser Seuche für die Erkrankung verantwortlich zu machen sind, oder ob hier nicht durch die Unruhe des Pferdes andere Krankheitserreger aus der Streu aufgewirbelt worden sind, die die tödliche Lungen-Brustfellentzündung hervorriefen.

Für diese Deutung spricht auch die Unwirksamkeit des Salvarsans, das bisher noch in keinem Falle wirklicher Brustseuche, selbst bei anscheinend moribunden Patienten, versagt hat.

Das andere gestorbene Offizierpferd war etwa 8 Tage vor seiner Erkrankung an Brustseuche von Lumbago befallen worden und von diesem Leiden noch nicht völlig geheilt, als es von der Brustseuche ergriffen wurde. Das Pferd erhielt am 3. Erkrankungstage eine Infusion von 3,0 Salvarsan, ging aber schon

am nächsten Tage plötzlich und unvermutet ein. Bei der Sektion wurde als Todesursache eine schwere Degeneration des Herzmuskels, Entzündung des Herzbeutels und Herzbeutelwassersucht festgestellt, während die Lungen und das Brustfell frei von krankhaften Veränderungen waren. In diesem Falle dürfte wohl der Erkrankung an Lumbago der größte Teil der Schuld an dem Tode des Pferdes zufallen.

Das Salvarsan hat sich somit in allen Fällen seiner Anwendung bei Brustseuche als ein ausgezeichnetes, sicher wirkendes Mittel zur Heilung der an dieser Seuche erkrankten Pferde erwiesen.



Massenerkrankungen von Soldaten mit Erscheinungen, die den Verdacht der Übertragung von Maul- und Klauenseuche nahelegten.

Von Oberstabsveterinär Pötting.

Die Maul- und Klauenseuche trat besonders in den letzten Wochen in den Vordergrund der Erörterungen, da man im hiesigen Korps eine Epidemie unter den Truppen beobachtete, bei der neben einem fieberhaften Magen- und Darmkatarrh eine Affektion des Zahnfleisches in den Vordergrund des Krankheitsbildes tritt. Da man keine Ursache für diese Krankheit finden kann, so verfiel man zunächst auf Übertragung durch das Fleisch von an Maul- und Klauenseuche erkranktem Schlachtvieh. Ich wurde daher aufgefordert, mit dem Hygieniker des Korps eine Besichtigung des Schlachtbetriebes in der Korpsschlächterei vorzunehmen. Meine Ansicht, daß, wenn es sich wirklich um Maul- und Klauenseuche handeln solle, wohl zunächst die Milch zu beschuldigen sei, wurde dadurch widerlegt, daß diese Leute nachweislich keine Milch getrunken hatten und die Krankheit unter allen Truppen gleichmäßig auftritt. Die Besichtigung der Korpsschlächterei, deren Betrieb ich oft kontrolliere und für deren hygienische Anlagen ich die größte Sorgfalt verwendet habe, ergab einen tadellosen Schlachtbetrieb, der bis ins kleinste jeder hygienischen Forderung Rechnung trägt und jeder ordnungsmäßigen Schlächterei ebenbürtig zur Seite gestellt werden kann. Durch Einführung einer ordnungsmäßigen Fleisch- und Trichinenschau für Militär- und Zivilbevölkerung, durch die Anlage von großen Ventilatoren in den Fleischhallen, durch Schaffung von Räucherkammern, Versorgung der Korpsschlächterei mit einwandfreiem Spülwasser, durch Anlage von Kühlräumen sowie hinreichende Ableitung der Spülwässer ist für die Gesunderhaltung der Truppen nach Möglichkeit gesorgt worden.

Bei der Besichtigung der Patienten, welche mir durch den leitenden Oberstabsarzt des Feldlazaretts für Infektionskrankheiten in Villers au Flos gerne gestattet wurde, wurde mir mitgeteilt, daß die Patienten unter den Erscheinungen eines fieberhaften Magen-Darmkatarrhs erkrankt wären und dann sich am Rande des Zahnfleisches inselförmige graue Stellen bildeten, die sich schließlich so ausbreiteten, daß der ganze Rand des Zahnfleisches innen und außen in einer Breite von etwa ½ cm davon ergriffen wurde. Meine Ansicht, daß es sich keineswegs um eine Erkrankung, die mit Maul- und Klauenseuche in irgendeinem Zusammenhange stehen könne, handele, schien man zwar anfangs mit Mißtrauen aufzunehmen, da jedoch die von mir vorgeschlagenen Übertragungsversuche auf Kälber und Ferkel erfolglos blieben, gewann die Ansicht mehr Raum, daß auch Konserven, z. B. frische Gurken, Träger der Krankheitserreger sein könnten.

Das Krankheitsbild, welches meist nach einigen Tagen wieder verschwindet, ist ungefähr folgendes:

Erscheinungen des Magen - Darmkatarrhs, Temperaturerhöhungen bis 39°, ja 40° C., große Schwäche, starkes Durstgefühl; der beschriebene Belag am Zahnfleischrande, der sich nicht sofort zeigt, Schmerzlosigkeit des Zahnfleisches, ohne Blutungen; Blasen an Lippen, Zunge, Backenschleimhaut fehlen vollständig. Da der mikroskopische Befund in der Mundhöhle nichts Charakteristisches zeigte, so vertrat ich die Ansicht, daß der Befund an dem Zahnfleisch eine sekundäre Erscheinung darstelle; diese Ansicht wird jetzt auch von den betreffenden Sanitätsoffizieren vertreten. Versuche mit Verfütterung der Exkremente, die ich bei Hunden angestellt habe, und die auch auf mein Anraten von den Ärzten gemacht werden sollen, haben bisher noch kein Resultat gegeben.

Futtervergiftungen durch verschimmeltes Häcksel- und Streustroh.

Bei der Ersatz-Eskadron Dragoner-Regiments Nr. 13 wurden Pilzvergiftungen, hervorgerufen durch Aufnahme verschimmelten Häcksel- und Streustrohs bei 34 Pferden beobachtet. Das Streustroh, in Ballen gepreßtes Weizenstroh, war in vielen Fällen schon von außen als durch Schimmelpilze verdorben, kenntlich. Solche Ballen wurden zurückgewiesen. In manchen Fällen aber war die Schimmelpilzbildung nur im Innern des Strohballens zu beobachten; diese Ballen sind dann zu Häcksel verwandt und haben die Vergiftungserscheinungen verursacht.

In den leichten Erkrankungsfällen (24 Pferde) zeigten die Tiere nur einen müden, schleppenden Gang der Hinterhand, sie urinierten häufig, und aus der Scheide entleerte sich ein schleimig-eitriges Sekret.

Bei den schwerer erkrankten Pferden steigerten sich die Symptome bis zur Lähmung der Hinterhand, schließlich auch der Vordergliedmaßen, so daß die Tiere sich nur mit Unterstützung erheben und bewegen konnten, beziehungsweise durch den Hänge-

gurt stehend erhalten werden mußten; ein Pferd war auch mit sachgemäßer Unterstützung nicht zum Stehen zu bringen. Ein anderes Pferd zeigte hochgradige Tobsuchtsanfälle und ging am fünften Tage ein. Dazu trat Lähmung der Blase und des Mastdarms. Im ganzen gingen fünf Pferde ein, ein Pferd mußte getötet werden. Die Zerlegung ergab bei einem Pferde blutige Darmentzündung und Entzündung der Rachenschleimhaut, bei drei Pferden blutige Magen- und Darmentzündung mit fächerförmigen Schleimhaut-Erosionen, blutige Nieren- und Blasen-Entzündung, eitrige Entzündung der Rachenschleimhaut und Vereiterung des Zungengrundes.

Bei dem unter Tobsuchtsanfällen eingegangenen Pferde ergab die Zerlegung blutige Magen- und Nieren-Entzündung, jauchige Blasen-Entzündung; Gehirn-Entzündung.

Die übrigen Pferde sind langsam unter geeigneter Behandlung (Entfernung des verschimmelten Strohs, Weidegang und Verabreichung von künstlichem Karlsbader Salz) genesen.

Tollwut bei Pferden.

Bei der großen Bagage eines Landwehr-Infanterie-Regiments brach Anfangs Juni Tollwut aus, ohne daß man die direkte Ursache oder einen Anhalt für die Inkubationszeit hätte erkennen können. Ein Pferd, bei dem die Anzeichen besonders stark ausgeprägt waren, starb apoplektisch nach 24 stündiger Krankheit; drei weitere Pferde wurden getötet, zwei stehen noch unter weiterer Beobachtung; alle sechs sind einheimische Pferde; es liegt also wohl nahe, die Inkubationszeit auf den Zeitpunkt vor der Requirierung zu verlängern. Die Pferde zeigten plötzlich ein ängstliches unstetes Wesen, schlugen und bissen in unwiderstehlichem Drange nach allen Gegenständen und schonten selbst den eigenen Körper nicht; dazu dauernd Drang zum Urinieren, erhöhter Geschlechtstrieb, Schlingbeschwerden, Zuckungen am ganzen Körper, welch letztere sich charakteristischerweise beim Anblick von Wasser aufs höchste steigerten. Sektion wurde nicht gemacht, vielmehr Sorge getragen, die Kadaver unter den entsprechenden Vorsichtsmaßregeln zu beseitigen. Die beiden Pfleger der Pferde sind prophylaktisch in das Institut für Infektionskrankheiten geschickt worden. Die zwei Pferde, welche jetzt noch unter Beobachtung stehen, sind frei von jeglichen verdächtigen Anzeichen. Hundesperre ist im ganzen Gebiete verhängt, jeder frei umherlaufende Hund wird erschossen.

Faulfieber als Nachkrankheit der Rotlaufseuche.

Von Stabsveterinär Dr. Kalcher.

Ein an Rotlaufseuche erkranktes, anscheinend schon in der Genesung befindliches Pferd stand eines Morgens auf drei Beinen, so daß mir Knochenbruch hinten rechts gemeldet wurde. Meine Untersuchung ergab eine lumbagoartige Muskelentzündung der

Kniestrecker, gastrocnemii, tibialis usw., vollständiges Unvermögen, die rechte Hintergliedmaße zu belasten. Behandlung wie bei Lumbago (Hängegurt, Morphium, Digalen usw.). Nachmittags plötzlicher Tod. Sektion ergab hämorrhagische, herdförmige Muskelentzündungen. Die Befunde an den übrigen Körperteilen fixierten die Diagnose: Faulfieber. In den Lungen fanden sich außerdem eine Anzahl kleiner meistens verkapselter Abszesse.

Ergebnisse der Malleïnaugenprobe im Bereich des stellvertretenden Generalkommandos des Gardekorps im II. Quartal 1915.

Die Malleïnaugenprobe ist bei 17 833 Pferden angewandt worden. In 13 Fällen davon war die Reaktion positiv, in 104 Fällen zweifelhaft, in allen übrigen negativ. Von den 13 positiven Reaktionen wurden 7 durch die Blutuntersuchung bestätigt; in vier Fällen ergab die Blutuntersuchung zweifelhafte, in einem Falle verdächtige und in zwei Fällen negative Resultate.

Die Nachprüfung der 104 zweifelhaften Reaktionen bei der Augenprobe durch die Blutuntersuchung zeigte 101 negative, zwei verdächtige und ein positives Resultat.

Verfütterung von Lindenblüten an Pferde.

Von Stabsveterinär Sahner.

Vom Hauptsanitätsamt Antwerpen wurden 2000 kg zwei Jahre alte Lindenblüten zur Verfügung gestellt, die zu medizinischen Zwecken nicht mehr verwandt wurden, weil infolge des langen Lagerns die Blüten kein ätherisches Öl mehr besaßen. In einer Batterie wurde jedem Pferde zu jedem Futter (also dreimal täglich) je 1 Pfund Lindenblüten eine Woche lang gegeben. Sie wurden gern genommen und ohne jeden Nachteil vertragen. Nach diesem Versuch wurden die verfügbaren Blüten als teilweiser Futterstroh- (Häcksel) Ersatz den verschiedenen Truppenteilen als Pferdefutter zugewiesen.

Vergiftungen durch Saatgut, das mit Kupfervitriollösung besprengt war.

Wie im Vormonat wurden auch in diesem Monat Vergiftungen bei vier Pferden auf die Aufnahme von Saatgut, das mit Kupfervitriollösung gegen Ansetzen von Pilzen besprengt war, beobachtet; die Pferde zeigten das Bild der akuten Kupfervergiftung: Benommenheit, Atemnot, kleinen beschleunigten Puls, profusen stinkenden Durchfall*). Die vier Pferde gesundeten; Fernhalten der Pferde von dem betreffenden Acker verhinderte weitere Erkrankungsfälle.

*) Nicht typisch für Kupfervergiftung. D. Red.

Ein Pferd war in einen schwälenden Misthaufen hineingelaufen, darin zu Fall gekommen und hatte sich umfangreiche Verbrennungen der Haut auf einer Körperseite zugezogen. Außerdem hatte es sich die Hufkronen derart verbrannt, daß nach einiger Zeit das Ausschuhen auf allen vier Hufen begann. Das Tier wurde schließlich, außerstande sich aufrecht zu erhalten, getötet.



Stabsarzt Dr. Gildemeister und Oberveterinär Dr. Jahn: **Beitrag zur Rotzdiagnose beim Menschen.** Berliner Klin. Wochenschrift 1915, Nr. 24.

Erkrankungen des Menschen an Rotz gehören zu den Seltenheiten. In Preußen sind in den Jahren 1907 bis 1912 im ganzen nur 16 Fälle bekannt geworden, von denen 10 tödlich endeten. Übertragung geschieht meist durch rotzkranke Pferde; vom infizierten Menschen kann die Krankheit dann auch auf andere Menschen übertragen werden. Beim Menschen unterscheidet man wie bei den Tieren eine akute und eine chronische Form. Die klinische Diagnose ist nur unter genauer Berücksichtigung der Anamnese möglich. Der akute Rotz kann mit Typhus, Sepsis, Polyarthritis und Erysipel verwechselt werden, der chronische wegen des Auftretens von Geschwüren auf Haut und Schleimhaut mit Syphilis und Tuberkulose.

Die amtliche Anweisung zur Rotzbekämpfung beim Menschen fordert neben bakteriologischer Untersuchung von Eiter usw. die Agglutinationsprobe. Die Verf. haben in drei Rotzfällen auch die serologischen Reaktionen angewandt unter gleichzeitiger Kontrolle an zahlreichen gesunden und andersartig erkrankten Menschen. Die klinischen Befunde von den drei nachweislich mit rotzkranken Pferden in Berührung gekommenen Menschen lauten folgendermaßen:

Fall 1. Fritz Po., 18 Jahre alt, erkrankte am 15. II. mit Schmerzen im rechten Handgelenk, die er auf einen Hufschlag zurückführte, und gleichzeitig mit hohem Fieber. Das rechte Handgelenk war stark geschwollen und gerötet. Einige Tage später traten Schmerzen in fast allen Gelenken der Extremitäten auf, das Fieber blieb andauernd hoch. Anfang März, als die Gelenkerscheinungen bereits abzuklingen begannen, bildeten sich an der rechten Stirnseite und kurz darauf in der Gegend des linken Knies und des rechten Ellenbogens schmerzhafte Anschwellungen; die sie bedeckende Haut zeigte keine Veränderungen. Die Anschwellungen grenzten sich allmählich ziemlich scharf ab; es bestanden nunmehr nuß- bis pflaumengroße, deutlich fluktuierende Geschwülste, die nach am 21. bzw. 23. III. erfolgter Inzision reichlich Eiter entleerten. Das Fieber, das bis dahin unregelmäßig gewesen war und meist bis zu 39° und darüber betragen hatte, fiel nach den Inzisionen. Erscheinungen von seiten der Nase wurden nicht beobachtet. Der Kranke ist, obwohl neue Rotzherde sich nicht weiter gebildet haben, bisher nicht zur Genesung gekommen. Die Abszeßwunden zeigen keine oder nur geringe Tendenz zur Heilung. Hin und wieder treten kleine Temperaturanstiege auf, so daß man

den Eindruck gewinnt, daß die Erkrankung nunmehr einen chronischen Verlauf nehme. Infolgedessen muß die Prognose dieses Falles immer noch als zweifelhaft bezeichnet werden.

Fall 2. Wilhelm Pi., 20 Jahre alt, erkrankte Anfang März mit Schmerzen im linken Arm. Das Ellenbogengelenk zeigte eine erhebliche Schwellung, die allmählich derart zunahm, daß am 13. III. eine Inzision notwendig wurde, durch die reichliche Eitermengen entleert wurden. Vorübergehend bestanden auch Schmerzen im rechten Ellenbogengelenk. Am 15. III. begann Pi. über Schmerzen in der Nase zu klagen, gleichzeitig stellte sich Ausfluß aus der Nase ein. Die Nase schwoll im Laufe der nächsten Tage stark an, der Ausfluß aus der Nase wurde reichlicher und schokoladenfarben. In der Nasenschleimhaut traten Ulcerationen auf, die Nase war bedeckt mit zahlreichen konfluierenden Rotzfurunkeln, auf den Wangen und auf der Stirn bildeten sich einzelne Rotzfurunkel. Unter zunehmender Trübung des Bewußtseins und zunehmender Herzschwäche am 21. III. Exitus letalis. Während des ganzen Krankheitsverlaufs bestand unregelmäßiges hohes Fieber bis zu 40° und darüber des Abends, mit erheblichen Morgenremissionen.

Fall 3. Felix S., 30 Jahre alt, erkrankte am 10. III. mit starken Schmerzen im linken Schultergelenk, gleichzeitig bestanden Kopfschmerzen, Schmerzen im Nacken und hohes Fieber. Am 20. III. zeigte das linke Schultergelenk Schwellung und Infiltration. Am 23. III. wurde an der Unterfläche des rechten Unterschenkels dicht oberhalb der Malleolen eine starke Infiltration festgestellt. Die Haut darüber war intensiv gerötet und sehr druckempfindlich. Gleichzeitig stellte sich eine ziemlich reichliche, eitrig schleimige Sekretion aus der Nase ein. Das Sensorium wurde benommen. Das Krankheitsbild machte ganz den Eindruck einer Sepsis.

Am 24. III. traten auf beiden Wangen zwei große Infiltrate auf, die teilweise mit Blasen bedeckt, einen blutig eitrigen Inhalt erkennen ließen; außerdem zahlreiche Pusteln an den Extremitäten. Besonders der rechte Hand- und Fußrücken waren stark gespannt und infiltriert und erysipelähnlich gerötet. Die Infiltration oberhalb der rechten Achillessehne hatte sich noch vergrößert, der Ausfluß aus der Nase war stärker geworden. Am 25. III. hatten sich weitere zahlreiche neue Rotzknoten an den unteren Gliedmaßen, auf beiden Unterarmen und im Gesicht gebildet. Die Infiltration oberhalb der Achillessehne war mit Blasen bedeckt. An demselben Tage unter zunehmender Verschlechterung der Herztätigkeit Exitus letalis. Während des Krankheitsverlaufs dauernd hohes Fieber, meist über 40°, mit z. T. starken Remissionen des Morgens.

Der kulturelle Nachweis der Rotzbazillen gelang in den Fällen 1 und 2. Die Agglutinationswerte waren in den beiden akut verlaufenen Fällen (2 und 3) recht hohe (2000·8000); auch bei dem chronischen Rotzfall war die Reaktion recht erheblich (2000). Die Prüfung von 107 Sera teils gesunder, teils solcher, die unter Typhus-, Genickstarreverdacht erkrankt waren, zeigte, daß Agglutinationswerte von 1:100 und 1:200 diagnostisch nicht verwertbar sind, solche von 1:400 den Rotzverdacht verstärken und von 1:800 ihn höchstwahrscheinlich machen. Demnach treten die Normalagglutinine beim Menschen weniger in die Erscheinung und sind diagnostisch weniger störend als beim Pferde.

Die Resultate mit Hilfe der Komplementbindungsmethode (Schütz und Schubert) waren in diesen drei Fällen positiv. Die Sera erwiesen sich als sehr reich an komplementbindenden Antikörpern; 0,01 ccm Serum genügte in allen Fällen, um komplette Hemmung hervorzurufen; in den Fällen 2 und 3 genügten sogar hierzu 0,005 bzw. 0,001 ccm. Die Sera anderer teils gesunder,

teils andersartig erkrankter Menschen zeigten in den angewendeten Mengen von 0,2 ccm bis herab zu 0,0001 ccm keine Spur von Hemmung.

Auch die Konglutinationsmethode (Pfeiler und Weber) fand bei der Untersuchung der Sera der drei rotzkranken Menschen unter Hinzuziehung von vier Normalseren mit positivem Resultat Anwendung.

Die Verf. schließen ihre Arbeit mit folgender Zusammenfassung:

1. In drei Fällen von Menschenrotz haben sich die serologischen Untersuchungsmethoden: Agglutinations-, Komplementbindungs- und Konglutinationsreaktion, als wertvolle diagnostische Hilfsmittel erwiesen.

2. Es ist daher zu empfehlen, in jedem Falle von Rotzverdacht beim Menschen neben dem bakteriologischen Nachweis der Rotzbazillen die Prüfung des Krankenserums mit Hilfe der Agglutinationsreaktion und der Komplementbindungsmethode vorzunehmen. An Stelle letzterer kann die Konglutinationsreaktion Anwendung finden.

3. Bei der Agglutinationsprobe ist zu beachten, daß Agglutinationswerte von 1:100 und 1:200 diagnostisch nicht verwertbar sind, von 1:400 den Rotzverdacht verstärken und von 1:800 ihn höchstwahrscheinlich machen. Schulze.

Dr. Hieronymi: **Über Noviform.** Deutsche Tierärztl. Wochenschrift 1915, Nr. 23.)

Gewisse Nachteile des Jodoforms haben die Industrie veranlaßt, Ersatzpräparate herzustellen; unter diesen hat sich das Noviform ausgezeichnet bewährt. Die größten Nachteile des Jodoforms liegen weniger in seinem unangenehmen Geruch und in seiner Giftigkeit, sondern darin, daß die Granulationen bei längerer Anwendung zu üppig wuchern, zu reichlich sezernieren und blutig und weich werden. Wundstreupulver sollen nicht nur desinfizierend wirken, sondern auch als Stimulans für das tierische Gewebe und zur Trockenlegung der Wundflächen dienen. Noviform ist ein Tetrabrombrenzkatechinwismut-Präparat, das 32 % Wismutoxyd enthält; es ist ein graugrünes Pulver, geruchlos und unlöslich in Wasser. In der Humanmedizin konnte das Jodoform in den meisten Fällen durch Noviform ersetzt werden.

Verfasser hat Noviform bei Ekzemen der Augenlider in Form einer 10 bis 20 proz. Salbe mit dem Erfolg angewandt, daß der Juckreiz aufhörte, die Schwellungen schwanden, die Schrunden abheilten und Haarneubildung einsetzte. Auch bei Hornhautgeschwüren und -verletzungen in Form des reinen Pulvers hat es gute Dienste geleistet.

Bei der Behandlung der Otitis externa des Hundes mit Noviform wurde in kurzer Zeit Heilung erzielt. Primäre Nähte von Operations- und Gelegenheitswunden konnten leicht trocken und steril unter dem Verband gehalten werden. Bei der Behandlung von Widerristfisteln wurden im Gegensatz zum Jodoform feste und trocken bleibende Granulationen erzeugt. Ebenso hat sich

Noviform bei der Behandlung der Mauke, bei Kronentritten und bei Operationswunden nach Hufknorpelfisteln durch schnell epithelialisierte und niemals über das Hautniveau emporschießende Granulationen ausgezeichnet. Schulze.

Dr. W. Münch: **Die Verwendung von Tierkohle-, Ton- und Chlorkalkpulver beim ersten Verband im Felde.** Deutsche Med. Wochenschrift 1915, Nr. 22.

Chlorkalk ruft, besonders bei ausgedehnten Gewebszertrümmerungen durch Artilleriegeschosse usw., nach kurzer Anwendungsdauer eine Abstoßung der nekrotischen Gewebsteile, eine Desodorierung und gute Granulationsbildung bei Verringerung der Sekretion hervor. Er spaltet bei Gegenwart von Wasser, Serum usw. Chlor in statu nascendi ab und wirkt so als energisches Antiseptikum; seine Anwendung ist bei richtiger Konzentration weder schmerzhaft noch gefährlich. Der Chlorkalk scheint imstande zu sein, das Wachstum der eingeführten Tetanusbazillen zu hindern und der Entstehung der Toxine vorzubeugen.

Die Tierkohle hat stark aufsaugende, desodorierende, antiseptische Eigenschaften.

Verf. verwendet als Wundpulver eine gut verriebene Mischung von fünf gleichen Teilen gepulverter Tierkohle und weißem Ton, 2½ Teilen Magnesiumsulfat und 1 Teil gutem, trockenem Chlorkalk. Nachdem grobe Verunreinigungen der Wunde beseitigt sind, wird die Mischung in größerer Menge auf die Wunde oder in Höhlen geschüttet. Dann wird ein Notverband angelegt, der bis zum nächsten Lazarett liegen bleiben kann. Verwundete mit ausgedehnten Weichteilzertrümmerungen läßt man täglich zweimal körperwarme Chlorkalkbäder von ½ Stunde Dauer nehmen (auf eine Schüssel Wasser ein Kaffeelöffel Chlorkalk).

Das oben angegebene Wundpulver wird unter dem Namen „Vulnussan“ von der Engelapotheke in Frankfurt a. M. vertrieben.

Schulze.



Tagesgeschichte

Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Stabsveterinär Dr. M. Rautenberg, Korpsveterinär beim Gen. Kom. XX. A.K. an den Folgen einer Gallensteinoperation.

Stabsveterinär d. L. Ernst Kasten (Tierarzt in Stettin).

Veterinär der 1. Landw. Esk. Drag. Regts. Nr. 2 Karl Möller (Tierarzt in Berlin-Schmargendorf) an den Folgen einer im Kriege zugezogenen Infektion.

Verwundet wurden:

Stabsveterinär d. L. Böhme (Tierarzt in Hagen).

Feldunterveterinär Brauer (Studierender an der Tierärztl. Hochschule Hannover).

Kriegsfreiwilliger Otto Flüge (Studierender an der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Die Korpsstabsveterinäre:

Schatz beim Gouv. Posen.
Gressel beim stellv. Gen. Kom. II. A.K.
Bens beim stellv. Gen. Kom. VI. A.K.
Wesener beim stellv. Gen. Kom. VIII. A.K.
Kunze beim stellv. Gen. Kom. X. A.K.
Buß beim stellv. Gen. Kom. XI. A.K.
Körner beim stellv. Gen. Kom. XV. A.K.
Kutzner beim stellv. Gen. Kom. XVII. A.K.
v. Paris beim stellv. Gen. Kom. XX. A.K.
Jwersen beim Gen. Kom XVII. A.K.

Die Oberstabsveterinäre:

Virchow bei der Ers. Esk. Leib-Gardehusaren-Regts.
Naumann bei der Res. Ers. Esk. IV. A.K.
Westmattelmann, Korpsveterinär beim stellv. Gen. Kom. VII. A.K.
Pankritius beim Pferdelazarett Königsberg.
Timm bei der Ers. Abt. Feldart. Regts. Nr. 30.
Schmitz bei der Ers. Abt. Feldart. Regts. Nr. 4.
Prof. Dr. Hagemann, Korpsveterinär beim stellv. Gen. Kom. XVIII. A.K.
Kösters bei der Ers. Abt. Feldart. Regts. Nr. 27.
Höhnke beim Gouv. Mainz.
Ebertz bei der Blutuntersuchungsstelle Thorn.
Mölhusen vom Feldart. Regt. Nr. 55.
Bergin vom Feldart. Regt. Nr. 75.
Dr. Gustav Graumann (Tierarzt in Loschwitz).
Dr. Attinger (Oberregierungsrat im Ministerium des Innern zu München).

Die Stabsveterinäre:

Traeger, stellv. Korpsveterinär beim stellv. Gen. Kom. I. A.K.
Geitmann bei der Res. Ers. Esk. IX. A.K.
Dr. Fuchs beim Pferdelazarett Riesenburg.
Rugge, stellv. Korpsveterinär beim stellv. Gen. Kom. XXI. A.K.
Koenig beim Gouvernement Graudenz.
Gerlach beim Gouvernement Thorn.
Fuchs beim Gouvernement Straßburg.
Karl Witte vom Res. Feldart. Regt. Nr. 67.
Dr. E. Huber vom Drag. Regt. Nr. 14.

Der Stabsveterinär d. R.:

Eug. Mennel (München).

Die Stabsveterinäre d. L.:
O. Herschel (Tierarzt in Görlitz).
K. Feldhofen (Bezirkstierarzt in Neustadt i. Schwarzwald).
Georg Schwebs (Tierarzt in Glogau).
A. Wallenberg (Schlachthoftierarzt in Halle a. S.).
A. Spang (Bezirkstierarzt in Schönau).
Dr. Hermann Reil (Tierarzt in Oberursel).
Dr. Adolf Günther (Kreistierarzt in Rotenburg).
Otto Belcour (Kreistierarzt in München-Gladbach).
Heinrich Lohbeck (Duisburg).
Wilh. Toellner (Amtstierarzt in Brake).
Alw. Rudolph (Stadttierarzt in Borna).
Reichardt (Halberstadt).
Aug. Mucha (Hamborn).

Die Stabsveterinäre a. D.:
Georg Katzke (Insterburg).
Alb. Leitzen (Skurz i. Westpr.).

Die Oberveterinäre:
Alb. Eckart vom 1. Schweren Reiter-Regt.
Ilgner, Leiter der fahrbaren Blutuntersuchungsstelle Nr. 4.

Die Oberveterinäre d. R.:
Dr. Georg Malicke (städt. Tierarzt in Berlin).
Dr. Heinr. Rittelmann (Freiburg i. Br.).
Dr. Gerh. Pöschmann (Tierarzt in Neukirchen i. Erzgeb.).
Hugo Lüer (Tierarzt in Rössing).
Georg Willenberg (Tierarzt in Großhartmannsdorf).
Dr. Kleinert (Repetitor an der Tierärztl. Hochschule Berlin).
Bernh. Lehmeyer (Distriktstierarzt in Wartenberg i. Bayern).
Dr. Jul. Preuß (Tierarzt in Graudenz).
Ernst Hünigen (Tierarzt in Dohna).
Heinrich Bomhard (Distriktstierarzt in Weidenberg i. Bayern).
Laux vom 18. Res.K.
Walter Bolle (Juna).

Die Oberveterinäre d. L.:
Fr. Bergfeld (Schlachthofinspektor in Krossen).
G. A. Wallenberg (Schlachthoftierarzt in Halle a. S.).
Jul. Blümer (Reutlingen).

Die Veterinäre:
E. Bartsch beim Stabe des A.O.K. 8.
Dr. Fr. Beier vom Kür. Regt. Nr. 6.
Hermann Arends vom Hus. Regt. Nr. 3.

Die Veterinäre d. R.:
Bruno König (München).
Dr. E. F. Meißner (Dresden).
Dr. Drahn (Assistent am Anatom. Institut der Tierärztl. Hochschule Berlin).

Aug. Hülsbruch vom Res. Feldart. Regt. Nr. 47.
Franz Bennewitz (Tierarzt in Wickrath).
Wilh. Bennewitz (Tierarzt in Doveren).
Paul Wilh. Wolf (Assistent an der Tierärztl. Hochschule Berlin).
Karl A. Rudert (Tierarzt aus Döbeln).
Dr. Wilh. Binder (Schlachthoftierarzt in Magdeburg).
Rud. Schweiger (Tierarzt in München).
Wilh. Döll (Tierarzt in Wehlau).
Karl Spielmann (Tierarzt in Oldenburg i. Gr.).
Ad. Bukofzer von der 81. Res. Kav. Abt.
Dr. Georg Mielke (Tierarzt in Kreuzburg).
Dr. Hugo Heuner (Tierarzt in Neuenkirchen i. Hannover).
E. Flieger (Tierarzt in Biesenthal).
Dr. K. Hegewald (Tierarzt aus Dresden).
A. R. Süppel (Tierarzt aus Dresden).
Sillig (Arnstadt) vom 18. Res.K.
Gemeinhardt von der 2. Landw. Div.
Dr. Heincke von der 2. Landw. Div.
Dr. Rich. Moeller (Tierarzt in Wesselburen).
Dr. F. Kollmeyer (Düsseldorf).
Dr. W. Erk (Hamburg).
Dr. W. Matthes (Rüdesheim).
Dr. Ludw. Stegemann (Borghorst).
Feldforth (Langen).
Grosser von der 58. Inf. Div.

Die Veterinäre d. L.:

Dr. Jüterbock bei der Feldart. Ersatztruppe.
Dr. K. Garten (Tierarzt in Neuhausen im Erzgeb.).

Der Unterveterinär d. R.:

Herm. Karl Klemm (Tierarzt aus Sachsenfeld).

Die Feldunterveterinäre:

Hans Döring (cand. med. vet.).
W. Egner (Studierender der Tierärztl. Fakultät der Universität Gießen).
Arthur Bobke (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).
Wilh. Anger (Studierender der Tierärztl. Hochschule Berlin).
Fritz Zschocke (cand. med. vet. an der Tierärztl. Hochschule Dresden).
P. Pelken (cand. med. vet. aus Ibbenbüren).
J. Helbig (cand. med. vet. der Tierärztlichen Fakultät der Universität Gießen).
Hans Bierbach (Studierender der Militär-Veterinär-Akademie).

Der Vizewachtmeister d. R.:

Martin Buchheim (Studierender an der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Der Kriegsfr. Unteroffizier:

Wilh. Wille (cand. med. vet. an der Tierärztl. Hochschule Berlin).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Krone und Schwertern:

Den K.St.V. Ludewig, Chefveterinär des Westheeres, Prof. Dr. von Ostertag und Kammerhoff; dem O.St.V. Göbel; dem St.V. Dr. Georg Reinecke (an der Mil. Vet. Akad.); dem Vet. d. R. Hans Große (Kötzschenbroda).

Der Bayerische Militär-Verdienstorden mit Schwertern:

Dem St.V. d. R. Wilh. Klein (Kroitsch); den O.V. Bernhard Lehmeyer (München), Dr. Titze (Berlin), Dr. Ad. Stadler (Elberfeld); dem Vet. Max Pfanzelt (München).

Das Bayerische Militär-Verdienstkreuz 2. Klasse:

Den Feld-U.V. Friedrich Merz und Kurt Huber.

Das Ritterkreuz 2. Klasse des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.V. Dr. Honigmann (Auerbach); dem Vet. Felix Günther (Döbeln).

Die Schwerter zum Ritterkreuz 1. Klasse des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem K.St.V. Oscar Kuhn; den O.St.V. Schleg und Arthur Richter.

Das Sächsische Albrechtskreuz mit Schwertern:

Dem Vet. Max Glaesel (Adorf).

Das Ritterkreuz 1. Klasse des Sächsisch-Ernestinischen Hausordens mit Schwertern:

Dem O.St.V. Bergin.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Württembergischen Friedrichsordens:

Dem St.V. Paul Bruggbacher (Großbottwar).

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Eichenlaub und Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem St.V. Zembsch vom Ulan. Regt. Nr. 11; Dr. F. Adelmann (Bezirkstierarzt in Stockach).

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den O.V. Dr. Hermann Hall (Charlottenburg), Dr. Weber vom Ulan. Regt. Nr. 13; den Vet. Joseph Ebner vom Jäger-Regt. zu Pferde Nr. 3, Karl Klein (Müllen).

Die Großherzoglich Badische Silberne Verdienstmedaille:

Dem stud. med. vet. Hausamen (Pforzheim) und dem Bezirkstierarzt Hans Grevé (St. Blasien).

Die Großherzoglich Hessische Tapferkeitsmedaille:

Dem St.V. Neven; den O.V. Karl Best (Ameln), Karl Wilckens (Goddelau).

Die Ritterinsignien 1. Klasse des Herzoglich Anhaltischen Hausordens Albrechts des Bären:

Prof. Dr. Raebiger (Halle a. S.).

Das Herzoglich Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

Den Vet. Dr. Geist (Hamburg), Dr. Hamdorf.

Das Herzoglich Meiningische Ehrenkreuz für Verdienste im Kriege:

Dem O.V. Müller beim A.O.K. 3.

Das Fürstlich Schaumburg-Lippische Ehrenkreuz:

Dem Vet. d. R. Max Hesse (Stadthagen).

Das Fürstlich Schwarzburgische Ehrenkreuz 3. Klasse mit Schwertern:

Dem St.V. Dr. Alfred Hoffmann beim Gen. Kom. VII. A.K.

Das Fürstlich Waldecksche Verdienstkreuz 4. Klasse mit Schwertern:

Dem St.V. Dr. Grebe (Bonn).

Stabsveterinär Dr. Rautenberg †.

Am 2. September 1915 verschied im Lazarett zu Königsberg Stabsveterinär Dr. Max Rautenberg, Korpsveterinär eines Armeekorps, Ritter des Eisernen Kreuzes, an den Folgen eines im Felde erworbenen Gallenblasenleidens. In ihm verliert das Veterinärkorps einen begabten, rastlos tätigen Veterinäroffizier, dem in seltenem Verein gediegene, wissenschaftliche Kenntnisse, gutes, praktisches Können und gewandtes, bestimmtes Auftreten den Erfolg eines vielseitigen Wirkens sicherten.

Die Schriftleitung des verbreiteten „Veterinärkalenders", die er nach dem Tode des Korpsstabsveterinärs König übernommen hatte, machte ihn literarisch auch weiteren tierärztlichen Kreisen bekannt; im Kalender hat er verschiedene Kapitel, wie „Militärisches Veterinärwesen", „Militärischer Schriftverkehr", „Futtermitteluntersuchungen", „Mikroskopischer Bakteriennachweis" u. a. selbst bearbeitet.

Rautenberg, 1865 geboren, war aus der Militär-Veterinär-Akademie hervorgegangen, 1891 in Berlin approbiert, wurde er 1895 Oberveterinär, 1907 Stabsveterinär und gehörte im Frieden zuletzt dem Telegraphen-Bataillon Nr. 1 in Berlin an. Er hatte sich im Offizierskreise dieses Truppenteils eine persönliche Stellung erworben, wie nur wenige Veterinäroffiziere der Berliner Garnison.

Im Felde war Rautenberg anfangs als Regimentsveterinär im 1. G. Res. Feldart. Rgt. tätig, später als umsichtiger Leiter der von ihm wieder in Betrieb gesetzten Hufeisenfabriken in Maubeuge und Umgebung, die der Heeresverwaltung bei dem anfänglichen Hufeisenmangel durch im Feindesland ausgeführte fabrikmäßige

Hufeisenherstellung wertvolle Dienste leisteten. Als Korpsveterinär tat er darauf bei Generalkommandos und — der Kriegslage entsprechend — bei selbständigen Divisionen Dienst; hierbei im Osten seit Frühjahr 1915.

Sein körperliches Leiden zwang ihn im Felde mehrfach zu kurzen Ruhepausen und hätte wohl eine längere, durchgreifende Kur benötigt. Pflichtgefühl, Diensteifer und sein ihm lieb gewordener Wirkungskreis als leitender Veterinäroffizier eines Armeekorps führten ihn indessen immer bald wieder zur Front zurück. Auch bei seiner letzten Erkrankung glaubte er nach mehrtägigem Krankenlager im Feldlazarett Schaulen sich im Seebad Rauschen bald erholen zu können; ein Rückfall des Leidens zwang ihn, das Festungslazarett Königsberg aufzusuchen, das er nicht mehr verlassen sollte. Mitte Juni d. J. traf ich zuletzt auf einer Dienstreise in Kolno mit ihm zusammen. Der heitere Abend im Kreise der dortigen Offiziere und Veterinäroffiziere, bei denen er sichtlich der herzlich willkommene, lebenslustige Kamerad war, bot Stunden jenen reinen Frohsinns, die in den wechselvollen Gegensätzen des Feldlebens unvergeßlich bleiben. Dienstliches Zusammenarbeiten bei der Seuchenunterdrückung in der Umgebung von Kolno, Paryte und Winzenta, seinem damaligen Wirkungskreis, ergab mannigfachen dienstlichen und persönlichen Gedankenaustausch; dabei wurde auch die notwendige Schonung seiner Gesundheit berührt, ohne daß wir beide wohl ahnten, wie bald sein Leiden den verhängnisvollen Lauf nehmen sollte.

Der Kriegsdienst des Ostens ist auch für den höheren Veterinäroffizier hart und aufreibend; mit Rautenberg forderte er unter den Korpsveterinären sein drittes Opfer im Dienste des Vaterlandes. Neben den sonstigen Strapazen und Gefahren des Feldes stellt der Veterinärdienst hier durch die sehr verbreiteten Seuchen, das rauhe Klima, die schlechten, meist nur zu Pferde oder in kleinem, federlosem Landwagen passierbaren Wege, die mangelhafte Unterkunft und unregelmäßige Verpflegung dauernd übergroße Anforderungen an Körper und Nerven. Die Kriegserfahrung hat erwiesen, daß die bedeutenden Erfolge der Seuchenunterdrückung, die die Marschfähigkeit der Truppe wesentlich miterhalten, neben der aufreibenden Tätigkeit der einzelnen Frontveterinäre in erster Linie der rastlosen, persönlichen Mitwirkung der Korpsveterinäre bei allen Seuchenmaßnahmen der Truppe zu danken sind. Korpsveterinär Rautenberg hat diese Pflicht ganz erfüllt und mehr.

Als auf dem Militärfriedhof der Hasenheide bei Berlin die Gewehrsalven ein Soldatenleben ehrenvoll abschlossen, hatte ein zahlreiches Trauergefolge einen unserer Tüchtigsten in die Erde gebettet. Ehre seinem Andenken! Grammlich.

Wirklicher Geheimer Rat Professor Dr. Paul Ehrlich †.

Am 20. August ist in Bad Homburg Exzellenz Ehrlich, der geniale Direktor des Institutes für experimentale Therapie in Frankfurt a. M., im Alter von 61 Jahren verschieden. Ehrlich

war Mitarbeiter Robert Kochs in dem neugegründeten Institut für Infektionskrankheiten, später Professor an der Berliner Universität. Durch die Begründung der Chemotherapie hat er der Wissenschaft neue Wege gewiesen. Uns Veterinären ist er besonders wert geworden durch die Erfindung seiner Salvarsanpräparate, die zuverlässige Heilung der Brustseuche zeitigen.

Die Beerdigung in Frankfurt a. M. gestaltete sich zu einer großartigen Ehrung für den verstorbenen Gelehrten. Neben zahlreichen Vertretern der medizinischen Wissenschaft befanden sich auch die beiden hervorragendsten Mitarbeiter Ehrlichs, Professor v. Landau und Professor Wassermann.

Besetzung des Lehrstuhles für Tierzucht in Halle.

Der ordentliche Professor an der Göttinger Universität Dr. Gustav Fröhlich hat einen Ruf als Nachfolger des verstorbenen Professors Dr. v. Nathusius nach Halle erhalten und angenommen.

Armeebefehl des Kronprinzen.

Es ist mir gemeldet worden, daß sich die Ausgestaltung der für die Erhaltung des Pferdebestandes so wichtigen Pferdelazarette im ganzen Bereiche der Armee sehr günstig weiter entwickelt hat. Die umsichtige und rastlose Tätigkeit der leitenden Veterinäre hat hieran das Hauptverdienst. Ich sage ihnen hierfür meinen Dank und dehne ihn aus auf alle Veterinäroffiziere der Armee. Sie haben sich auf allen Gebieten, besonders aber bei der schwierigen und umfangreichen Arbeit der Seuchenbekämpfung durch treuste Pflichterfüllung ausgezeichnet.

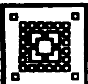
Der Oberbefehlshaber:
Wilhelm, Kronprinz des Deutschen Reiches und von Preußen.

Ernennungen.

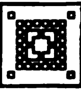
Zum Chef der Kavallerie-Abteilung im Kriegsministerium ist Oberstleutnant Freiherr v. Schönaich ernannt.

Zum stellvertretenden Vorsitzenden des preußischen Landesveterinäramts ist der Ministerialdirektor im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Wirkl. Geh. Ober-Regierungsrat Dr. Graf v. Keyserlingk ernannt worden.

Am 4. August d. J. ist in der Tierärztlichen Hochschule Berlin der erste weibliche Tierarzt, eine Finnländerin, Frl. Agnes Siöberg aus Kauhajoki, approbiert worden.

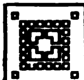


Amtliche Verordnungen

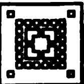


Kosten für Hufbeschlag, Pferdearznei und tierärztliche Behandlung der Offizierpferde bei immobilen Formationen.

Das Kriegsministerium gibt unter dem 10. August 1915 bekannt: Soweit Offiziere usw. bei immobilen Formationen die Kosten für Hufbeschlag, Pferdearznei und tierärztliche Behandlung der ihnen von der Heeresverwaltung gestellten Pferde vor dem Erlaß vom 24. Juni 1915 (A. V. Bl. S. 287) aus eigenen Mitteln bestritten haben, können sie ihnen aus dem Unkostenfonds erstattet werden.



Verschiedene Mitteilungen



Merkblatt zur Bekämpfung der Läuse in Pferdebeständen für das preufsische Feldheer. Die Läuseplage ist eine der unangenehmsten Nebenerscheinungen des Krieges, besonders des Winterfeldzuges.

Läuse sind blutsaugende Parasiten; ihre Fortpflanzung vollzieht sich durch Eier (Nisse), die mit einer klebrigen Hülle versehen sind und an den Haaren der Pferde als kleine weißliche Knötchen ziemlich fest haften. Sie kommen bei allen Tierarten vor; jedoch hat jede Haustiergattung eine ihr eigentümliche Art von Läusen. Läuse der einen Tierart können sich auf einer andern nicht dauernd halten. Eine bleibende Übertragung der Pferdeläuse auf den Menschen geschieht nicht.

Läuse finden sich vorzugsweise im Winter, wo ihre Vermehrung durch das lange Deckhaar begünstigt wird, bei jüngeren, bei kümmerlich ernährten und besonders bei schlecht gepflegten Tieren, da bei den letzteren das auf den Körper geratene Ungeziefer sich unbehelligt vermehren kann.

In größeren Beständen verbreiten sich die Läuse nicht selten innerhalb weniger Monate auf sämtliche Pferde. Sind die Läuse erst völlig eingenistet, so ist ihre Tilgung schwer. Es kommt vor, daß Läuse sich in wenigen Exemplaren von einem Winter zum andern, den Sommer hindurch, auf dem Tiere erhalten, und zwar in den langen Haaren des Köthenzopfes, unter der Mähne und in der Umgebung des Schweifes; im Winterhaar vermehren sich diese Läuse dann sehr bald.

Erscheinungen. Heftiger Juckreiz; infolgedessen scheuern, reiben, knabbern oder nagen sich die Pferde an einzelnen Körperstellen; zuweilen bebbern sie mit den Lippen und wenden den Kopf oder ergreifen Gegenstände mit den Schneidezähnen, wenn die betroffenen Hautstellen andauernd gerieben werden. Be-

sonders Nachts stampfen die Pferde mit den Füßen, so daß in verlausten Beständen viel Ketten- oder Halfterriemenhänge vorkommen. Die Haare werden rauh, glanzlos und abgerieben; die kahle Haut erscheint dann schilfrig, oft sogar entzündlich geschwollen, blutrünstig. Knötchen-, bläschen- oder pustelartige Ausschläge können an den kahlgeriebenen Stellen entstehen; zuweilen verbreiten die Tiere auch üblen Geruch.

Von den Läusen werden die von der Abkühlung weniger stark betroffenen Körperstellen bevorzugt: Hals zu beiden Seiten am Grunde der Mähne, Flanken, innere Schenkelflächen, Umgebung des Schweifes und der Sprunggelenke und besonders die Fesseln; bei stärkerer Ausbreitung finden sich Läuse auf dem ganzen Körper.

Bei aufmerksamer Untersuchung lassen sich die weißlichen, an den Haaren haftenden Nisse und gewöhnlich auch einige Läuse, die man u. U. beim Betasten mit den Fingerspitzen fühlen kann, nachweisen. Pferdeläuse sind größer als Flöhe und haben eine blaugraue Farbe.

Behandlung. Ausrottung der Läuse in großen Beständen ist schwierig. Erfolg der Behandlung ist zum großen Teil von der Sorgfalt der Ausführung bedingt. Besonderer Wert ist auf Putzen und Kämmen der Tiere zu legen. Sehr empfehlenswert ist, wenn angängig, Scheren oder Absengen der Haare; hierdurch wird den Schmarotzern eine wesentliche Lebensbedingung entzogen.

Als läusetötende Mittel haben sich am besten bewährt:

1. Graue Quecksilbersalbe (Ugt. Hydrarg. cin.), auf einmal nicht mehr als 10 g einreiben, entweder rein oder mit Öl oder mit grüner Seife verrieben und mit der Kardätsche über den ganzen Körper verputzen. (Vorsicht in der Umgebung der Augen!)
2. Waschungen mit Tabaksabkochungen 1 : 25 bis 30 mit oder ohne Zusatz von Essig. Vorsicht, nicht ablecken lassen, sonst Vergiftungen!
3. Petroleum 1 : denaturiertem Spiritus 10, oder Petroleum und Rüböl zu gleichen Teilen.
4. Waschungen mit 2- bis 3 %igem Kreolinwasser oder 3 %iger wässeriger Lösung von Liquor Kresoli saponatus mittels Bürsten.
5. Einreiben mit Sabadillessig 1 : 20, aber nicht den ganzen Körper, sondern nur an umschriebenen, besonders stark verlausten Körperstellen anwenden, sonst Vergiftungen.
6. Einreiben mit Fischtran; Gebrauch wie Nr. 5.
7. Im Notfall Waschungen mit Seifenwasser, und wenn die Haare noch etwas feucht sind, aufstreuen von fein gesiebter Buchen- oder Torfasche und einreiben mit Bürsten.

Will man die Entwicklung der Eier nicht abwarten, so wasche man die Pferde an den von den Läusen bevorzugten Stellen wiederholt mit Essig, da hierdurch die Eier durch Auflösung ihrer Kalkschalen getötet werden.

Jedes einzelne dieser angegebenen Mittel genügt zum Abtöten der Läuse, doch empfiehlt sich in hartnäckigen Fällen ein Wechsel im Arzneimittel.

Ein Erfolg ist nur dann zu erwarten, wenn die Mittel wiederholt alle 5 bis 6 Tage angewandt werden. Die Behandlung ist so lange fortzusetzen, bis keine lebensfähigen Nisse mehr vorhanden sind. (Lebende Nisse knacken beim Zerdrücken mit den Fingernägeln.)

Die Behandlung muß aber, wenn irgend durchführbar, besonders im Stellungskriege durch folgende Maßnahmen unterstützt werden:

Entfernen des Stalldüngers, Abwaschen der Krippen, Raufen, Flankierbäume mit heißer Lauge, Reinigung des Geschirrs, der Ausrüstungsstücke sowie des Putzzeuges mit kochendem Wasser oder 3 %igem Kreolinwasser; ein- bis zweistündiges Behandeln der Woilachs mit trockener Hitze in Backöfen usw. oder, wenn möglich, mit kochendem Wasser. Übertünchen der Stallwände mit Chlorkalkmilch.

Es empfiehlt sich außerdem bei sämtlichen Pferden im Sommer Köthe, Mähne und Schweif von Zeit zu Zeit mit 3 %igem Kreolinwasser oder 3 %iger wässeriger Lösung von Liquor Kresoli saponatus zu waschen.

Kriegserfahrungen mit hannoverschen Pferden. Das hannoversche Pferdematerial hat sich im Kriege allen gestellten Anforderungen gegenüber als vollkommen gewachsen erwiesen. Die Leistungen waren, besonders in den ersten Monaten des Feldzuges, zum Teil ganz außerordentliche, bei einzelnen Patrouillenpferden bis zu 100 km täglich. — Als auffallend leistungsfähig haben sich die hannoverschen Ergänzungspferde gezeigt. Obgleich sie wenige Tage vorher noch im Pfluge gegangen waren, gewöhnten sie sich sehr bald daran, unterm Reiter mit vollem Gepäck zu gehen. Gleich in den ersten Tagen wurden von ihnen Marschleistungen von mehr als 40 km verlangt, und sie zeigten sich hiernach kaum mehr ermüdet als die bisherigen Truppenpferde. Diese Ausdauer ist in erster Linie dem Blute zuzuschreiben, in dem heute das hannoversche Pferd steht, ferner spricht auch mit, daß die Pferde gewohnt waren, den ganzen Tag draußen in der Arbeit zu gehen. Über die früher viel getadelten weichen Hufe des Hannoveraners sind keine Klagen bemerkt worden, obgleich die Wege fast immer harte Straßen waren; selbstverständlich muß der Beschlag in Ordnung sein.

Beim Zusammenstoß mit französischer Kavallerie bekam Rittmeister Pape öfter Gelegenheit, das französische Pferdematerial genauer kennen zu lernen. Die Franzosen hatten teilweise sehr edles Material, einen großen Teil Vollblüter. Diese fand er in einem ganz erbärmlichen Zustand, fast alle entsetzlich mager, die hohen Widerriste mit schweren Druckschäden und auch sonst viele Streichwunden. Er gewann im Laufe des Feldzuges auch weiterhin den Eindruck, daß das Vollblutpferd, ohne sonst seine Leistungen schmälern zu wollen, bei wenig Pflege und geringem, unregelmäßigem Futter sehr bald außerordentlich abmagert. Wenn

dazu noch kalte Biwaks kommen und die miserable französische Pferdebehandlung, so ist die Leistungsfähigkeit des Vollblüters bald sehr beeinträchtigt. Zudem sind solche Pferde viel schwerer wieder aufzufüttern wie Halbblutpferde. — Nach seiner Ansicht bleibt das Ideal des Truppenpferdes der hoch im Blut stehende starke Halbblüter. — Zwei gute Eigenschaften muß man dem französischen Kavalleriepferd aber lassen: sie haben ein wunderbares Temperament und ausgezeichnete Springanlage. Dieses ist ein Moment, wobei uns von seiten des Züchters geholfen werden könnte. Die Pferde müßten als Fohlen viel mehr draußen gehen, die Stallaufzucht bedeutend mehr eingeschränkt und die Tiere von jung auf an natürliche Hindernisse gewöhnt werden.

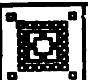
Kurz sei noch der Punkt berührt, ob ein kleines Kavalleriepferd vorteilhafter ist als ein mittelgroßes. Pape hat die Erfahrung gemacht, daß man nur davor warnen kann, der Kavallerie zu kleine Pferde zu geben. Unser Mannschaftsersatz, zu dem man bei einem Feldzug auch die Reservisten rechnen muß, ist keineswegs klein, im Gegenteil, wir haben recht ansehnliche, breite Gestalten dabei. Wenn man zu dem Reiter noch die gesamte Kriegsbepackung rechnet mit Reserveeisen, Stollen und erhöhter Kriegsmunition, so kommt ein ganz ansehnliches Gewicht heraus. Nach der neuesten Kriegsministerial-Verfügung kommt für jeden Mann auch noch Schanzzeug, Spaten, Beil oder dergleichen, ferner eine Zeltbahn mit Zeltstöcken hinzu. Es ist daher wohl einleuchtend, daß dieses enorme Gewicht in tiefem, aufgeweichtem Lehmboden, wie er hier in Frankreich ist, von einem größeren Pferde eher getragen werden kann als von einem kleineren. (Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft, Stück 15.)

Die Saumpferde, welche zur Verpflegung der Truppen in den Karpathen verwendet worden sind, stammen aus Bosnien. Es sind kleine, wollhaarige, struppige Pferde, sehr genügsam und abgehärtet, die Lasten im Gewicht von 120 bis 130 kg tragen und wegen ihres sicheren, schnellen Ganges selbst die Maultiere übertreffen. Sie schaffen neben der Munition alle möglichen Transportmittel vorwärts, auch die Kochkisten, in denen das morgens angekochte Essen fertig wird und den ganzen Tag über warm bleibt. Diese verhältnismäßig billigen Tragtiere werden meist von Bosniaken geführt und haben sich sehr bewährt.

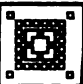
Das in Italien gezogene Pferd ist klein und ausdauernd bei geringer Belastung, erliegt aber schnell bei Kriegsbelastung. Es ist bisher die Zucht eines kriegstüchtigen Pferdes auf Schwierigkeiten gestoßen. Das im Lande befindliche Pferdematerial ist knapp, es hat gerade zur Aufstellung der Reservefeldartillerieregimenter gereicht. Mit der Kavallerie hat es Schwierigkeiten, denn Italien ist immer auf die Einfuhr deutscher und österreichungarischer Pferde angewiesen gewesen. (Schweiz. Fuhr.-Ztg. 1915, Nr. 21.)

Verfütterung von Strohmehl an Schweine. Die Ergebnisse, die Friedenthal bei der Ernährung von Rindern mit feinst gemahlenen Gemüsen erzielt hat und ihn zu der Annahme kommen ließen, man könne auch mit Stroh sehr viel höhere

Nährwertmengen erzielen, wenn man es so weit zerkleinerte, daß die Mehrzahl der Zellen eröffnet wäre, veranlaßten N. Zuntz, in Gemeinschaft mit Brahm und von der Heide im tierphysiologischen Institut der Landwirtschaftlichen Hochschule zu Berlin umfangreiche Untersuchungen über Strohmehl als Schweinefutter auszuführen. Hiernach erscheint die Verfütterung von Strohmehl an Schweine einstweilen unrationell, selbst wenn es gelingen sollte, ein weniger zeitraubendes und kostspieliges Mahlverfahren zu finden.



Personalnachrichten



Preufsen. Zum V., vorläufig ohne Patent, wird befördert: der U.V.: **Thalau** bei der Militär-Veterinär-Akademie. Beurlaubtenstand. Zu St.V. werden befördert: die O.V.: **Schroeder** der Res. (I Bremen) beim K.R. 2, Dr. **Titze** der Landw. 1. Aufgeb. (V Berlin) beim Gen. Gouv. in Belgien. Zu St.V. ohne Patent werden befördert: die O.V.: **Lieblich** der Res. (II Essen) beim Etapp. Pferdedepot der 5. Armee, **Pée** der Landw. 1. Aufgeb. (V Berlin) bei der Garde-Train-Ers. Abt., **Gerant** der Landw. 1. Aufgeb. (Brieg) beim Staffelstabe 27 des VI. A.K., **Krumbiegel** der Landw. 1. Aufgeb. (Görlitz) beim Res. Drag. Regt. 3, **Gube** der Landw. 1. Aufgeb. (Hohensalza) bei der Etapp. Insp. 3, **Nehrhaupt** der Landw. 2. Aufgeb. (II Cöln) bei der Ers. Esk. K.R. 8, **Conradi** der Landw. 2. Aufgeb. (Thorn) bei der Fest. Fußart. Mun. Kol. 10 des XVII. A.K. Zu O.V. werden befördert: die V.: Dr. **Lüssem** der Res. (Jülich) beim Fußa.R. 9, Dr. **Claus** der Res. (Wetzlar) bei der Komdtr. Beverloo in Belgien, Dr. **Seitz** der Landw. 1. Aufgeb. (Gießen) beim Gouv. in Mainz. Zum V. wird befördert: d. U.V. der Res.: **Kluthe** (Oldenburg) beim Res. Fußa. Batl. 39. Zu V., vorläufig ohne Patent, werden befördert: die U.V. der Res.: **Schmäling,** Gottfried, (Bielefeld) bei der Mun. Kol. 6 des XVII. Res.K., **Berkholz** (Bromberg) beim Stabe der Etapp. Insp. 1, **Kurth** (Jülich) beim Res. Fa.R. 17, **Riehl** beim Fa.R. 18, **Fritz** beim Garde-Ers. Fa.R., **Bette** bei der 1. Landst. Esk. Oldenburg des X. A.K., **Hünermund** beim Res. Fa.R. 51, **Radermacher** beim Fußa.R. 3, **Mayer,** Hermann, beim Res. Fußa.R. 13, **Leifert** beim Res. Fußa.R. 20, **Ennecker** bei der Fuhrp. Kol. 2 des I. A.K., **Keilbar** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 2 der 1. Inf. Div., **Michatsch** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 131 der Etapp. Insp. 10, Dr. **Bellut** bei der Res. Fuhrp. Kol. 75 des XXIV. Res.K., **Aue,** Joseph, bei der Fußa. Mun. Kol. 5 des XL. Res.K., **Sörensen** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 59 des Korps Bothmer, **Lütje** beim Pferdedepot der 113. Inf. Div., **Löscher** bei der Fuhrp. Kol. 1 der 115. Inf. Div., **Kiehn,** Ernst, bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 29 der Etapp. Insp. 10, **Jahncke** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 142 der Etapp. Insp. der Armeeabt. Strantz, **Schuch** beim Pferdelazarett Brandenburg, **Torner** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 16 der Etapp. Insp. der Njemen-Armee; die U.V. der Landw. 1. Aufgeb. **Veltkamp** (Geldern) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 12a West der Armeeabt. Woyrsch, **Fischer** (Gera) bei der Ers. Esk. Jäger-R

z. Pf. 2, Dr. **Henn** (Graudenz) bei der Fuhrp. Kol. 6 des XVII. A.K., **Preufs** (Graudenz) bei der Fuhrp. Kol. 1 des XVII. A.K.; die U.V. der Landw. 2. Aufgeb.: Dr. **Goldberger** (Deutsch Krone) beim Res. Fußa.R. 17, **Zniniewicz,** Valerian, (Schwerin) beim Ers. Batl. Fußa.R. 20. Übergeführt werden: **Blasse,** Oblt. der Res. des Inf.R. 32 (Neuwied), jetzt bei der Etapp. Insp. 1, als St.V. zu den Veterinäroffizieren der Res., **Zucker,** O.V. (Veterinärbeamter) der Landw. 1. Aufgeb. (Brieg), beim Staffelstabe 26 des VI. A.K., als St.V. ohne Patent zu den Veterinäroffizieren der Landw. 1. Aufgeb. Der Abschied wird bewilligt: dem St.V.: **Göttelmann** der Landw. 2. Aufgeb. (Schlettstadt). Anstellung für die Dauer des mobilen Verhältnisses – unter Beförderung zu Veterinäroffizieren: Zum O.St.V.: der St.V. a. D. (Beamter): **Müller,** Heinrich, (V Berlin) bei der Ers. Abt. 4. Garde-Fa.R. Zu St.V. ohne Patent: die O.V. der Landw. a. D.: **Grofse-Westhoff** (Hagen i. W.) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 43, **Kutzbach** (Waren) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 45; die O.V. a. D. (Beamte): **Zeisler** (V Berlin) bei der Fernspr. Ers. Abt. des Telegr. Batls. 5, **Glasomersky** (Cüstrin) bei der 4. Remontierungskommission, **Gelbke** (Görlitz) beim Stab der Etapp. Mun. Kol. Abt. — 10. Armee, **Zimmer** (Landsberg a. W.) beim Fa.R. 103, **Winter** (Wesel) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 43. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: Zum St.V.: der O.V.: **Heinick** (II Königsberg) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 37. Zum O.V.: der V.: **Bierthen** (Detmold) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 22. Zu St.V. ohne Patent: die O.V.: **Gentzen** (I Altona) beim Pferdelazarett Öls, **Schröder** (Kiel) bei der Res. Fuhrp. Kol. 5 — IX. Res.K. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses: Als St.V.: die Tierärzte: **Rickmann** (V Berlin) bei der Korpsschlächterei XVIII. A.K., **Hansen,** Boetius, (Hamburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 25 — Armeeabt. Woyrsch. Als O.V.: die Tierärzte: **Stübbe** (Belgard) beim Res. Fa.R. 49, **Bourmer** (Coblenz) beim Fußa.R. 9, **Wiegert** (Frankfurt a. M.) bei der Fuhrp. Kol. 6 — XVIII. A.K., **Jüterbock** (Lauban) beim 1. R. der Fa. Ersatztruppe Jüterbog. Als V.: der Tierarzt: **Kuppelmayr** (Metz) beim Gouv. Metz. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: Zu St.V.: die O.V.: **Fetting** (Anklam) bei der Fuhrp. Kol. 20 — Nebenetappe für das Beskidenkorps, **Holzmayer** (Bonn) beim Res. Pferdedepot 1 — VIII. Res.K., **Luther** (Bonn) bei der Ers. Esk. H.R. 7, **Zempel** (Deutsch Krone) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 35 — 10. Armee, **Bergmann** (Frankfurt a. O.) beim Minenwerfer-Ers. Batl. Markendorf bei Jüterbog, **Schiefner** (Hirschberg) bei der Res. Fuhrp. Kol. 13 — V. Res.K., **Neumann** (Lübeck) bei der Fuhrp. Kol. 4 — III. A.K., **Ziegert** (Pr. Stargard) bei der Stabswache des Korps Zastrow, **Raether** (Rawitsch) beim Ers. Batl. Fußa.R. 19, **Bergfeldt** (Spandau) bei der Train-Ers. Abt. 3, **Meyer** (Wesel) bei der Ers. Abt. Fa.R. 7, **Block** (Woldenberg) bei der Fuhrp. Kol. 2 — XVII. A.K. Zu O.V.: die V.: **Heydeck** (V Berlin) beim Zentral-Pferdedepot 3 Potsdam, **Augat** (V Berlin) beim Ers. Pferdedepot — II. A.K., Dr. **Neumark** (V Berlin) bei der Blutuntersuchungsstelle Posen, **Lux,** Georg, (Beuthen) bei der Schles.

Landst. Esk. Graf Recke — Armeeabt. Woyrsch, **Bongartz** (Bonn) beim Res. Fa.R. 61, **Prayon** (Bonn) beim Ers. Pferdedepot Deutz, **Becker,** Konrad, (II Breslau) bei der Mun. Kol. 1 — Div. Menges, **Löw** (Bruchsal) beim Res. Pferdedepot 28 — 8. Armee, **Keye** (II Cöln) bei der Sturmabt. der Armeegruppe Lochow, **Petersen** (Flensburg) beim Zentral-Pferdedepot 2 Ludwigslust, **Cordsen** (Flensburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 57 — Korps Zastrow, Dr. **Schultz,** Karl, (Forbach) beim Pferdelazarett VI. A.K., **Schneller** (Forbach) bei der Train-Ers. Abt. 16, Dr. **Walter** (Gleiwitz) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 125 — XXIV. Res.K., **Pfetten** (Glogau) beim Pferdedepot 115 — 115. Inf. Div., **Didrigkeit** (Gumbinnen) bei der Ers. Esk. D.R. 1, **Steffen** (Kiel) beim Stabe der 4. Ers. Div., Dr. **Marioth** (II Königsberg) bei der Ers. Abt. Fa.R. 82, Dr. **Vogel** (Kreuznach) bei der schweren Prov. Kol. 1 — XL. Res.K., **Reuschel** (Kreuznach) bei der Prov. Kol. 2 — XL. Res.K., Dr. **Koschminski** (Landsberg a. W.) beim Stabe der Etapp. Insp. der Armeeabt. Strantz, **Schneider,** Karl, (Lüneburg) bei der Fuhrp. Kol. 3 — I. A.K., **Funck** (Neumünster) bei der 3. Landst. Esk. — IX. A.K., **Schmidt,** Willy, (Öls) beim Etapp. Pferdedepot — Armeeabt. Woyrsch, **Zimmermann** (Offenburg) bei der Res. Fuhrp. Kol. 85 — XXVI. Res.K., **Stobiecki** (Ostrowo) bei der 1. Ers. Abt. Fa.R. 20, **Ewert** (Posen) bei der 3. Remontierungskommission, **Theopold** (Rostock) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 24, **Pasig** (Schrimm) beim Pferdedepot der 103. Inf. Div., **Theiler** (Schroda) bei der Staffel 23 — Prov. Kol. 4 — V. A.K., **Reiche** (Tilsit) bei der Ers. Esk. D.R. 1, **Heintzel** (Waldenburg) bei der Österr. Etapp. Fuhrp. Kol. 16 — Armeeabt. Woyrsch, **Thielkow** (Waren) beim 2. R. der Fa. Ersatztruppe Jüterbog. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinären: die U.V.: **Naumann** (II Altona) beim 2. Garde-Fußa.R., **Wocken** (Andernach) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 11 — 5. Armee, **Vogel** (Anklam) beim Fa.R. 221, **Willerding** (V Berlin) bei der Fuhrp. Kol. 3 — III. A.K., **Setzer** (V Berlin) bei der Res. Art. Mun. Kol. 64 — XXV. Res.K., Dr. **Fehse** (V Berlin) beim Fa.R. 3, **Westphal** (V Berlin) bei der Feldschlächterei des III. A.K., **Kubaschewski,** Friedrich, (V Berlin) bei der Funker-Ers. Abt. 1, **Marxer** (V Berlin) bei der Mil. Vet. Akademie, Dr. **Zschiesche** (V Berlin) bei der Mil. Vet. Akademie, **Hauckold** (V Berlin) bei der Garde-Train-Ers. Abt., **Steinhauf** (V Berlin) bei der Garde-Train-Ers. Abt., **Mollenhauer** (Bielefeld) beim Res. Pferdedepot XXXIX. Res.K., **Michaelis** (Bitterfeld) beim 1. Garde-Fußa.R., **Bohn** (Braunsberg) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 11XX — Etapp. Insp. der Deutschen Südarmee, **Wall** (II Bremen) bei der Ers. Esk. D.R. 17, **Engelhardt** (Bromberg) beim Pferdedepot Gumbinnen, **Eichacker** (Bruchsal) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 128 — Etapp. Insp. der 10. Armee, **Hidding** (Cösfeld) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 131 — Etapp. Insp. der 10. Armee, **Übbert** (Cösfeld) beim Korps-Brücken-Train 40 — XL. Res.K., Dr. **Schnepper** (Cösfeld) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 83, **Reuter** (Cösfeld) beim Fußa.R. 7, Dr. **Laxen** (Cösfeld) bei der Fußa. Battr. 102 — Alpenkorps, Dr. **Kaun** (Cottbus) beim Res. Fa.R. 15, **Heller** (Crefeld) beim Fa.R. 58, Dr. **Martin** (Darmstadt) bei der Train-Ers. Abt. 18, **Baruch**

(Dt. Eylau) bei der 1. Ers. Esk. — XX. A.K., **Wachowski** (Dt. Eylau) bei der Train-Ers. Abt. 20, **Steinbach** (Deutz) beim Pferdelazarett — XXVI. Res.K., **Bischofswerder** (I Dortmund) beim Ers. Pferdedepot II Sennelager, **Börger** (II Dortmund) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 17 — Korps Bothmer, Dr. **Dietz** (Frankfurt a. M.) bei der Ers. Abt. Fa.R. 61, **Kämmerer** (Hanau) bei der Res. Fuhrp. Kol. 96 — 76. Res. Div., **Thomsen** (Husum) bei der Fuhrp. Kol. 2 — 115. Inf. Div., **Fölster** (Kiel) beim Res. Fa.R. 65, Dr. **Meyer** (Mannheim) bei der Mil. Vet. Akademie, **Rohde** (Minden) beim Ers. Pferdedepot II Sennelager, **Machnig** (Münsterberg) beim Pferdedepot 2 — Garde-Res.K., **Dorfmüller** (II Oldenburg) bei der Ers. Esk. D.R. 19, **Eilenfeldt** (Rendsburg) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 144 — Etapp. Insp. der Njemen-Armee, **Haffmann** (Rheydt) beim Pferdedepot 6 Insterburg, **Baumann** (Schwerin) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 132 — Etapp. Insp. der Njemen-Armee, **Mummenthey** (Sondershausen) bei der Etapp. Insp. der 11. Armee, **Rönnefarth** (Spandau) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 11 — Etapp. Insp. der Njemen-Armee, **Specht** (Stendal) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 3/IV — Etapp. Insp. der Deutschen Südarmee, Dr. **Hoelt** (Torgau) bei der Prov. Kol. 201 — Alpenkorps, **Franz** (Weimar) bei der Etapp. Insp. — 11. Armee, **Berneburg** (Weimar) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 156 — Etapp. Insp. der 11. Armee, **Salfelder** (Weimar) beim Res. Fußa.R. 18, **Müller**, Paul, (Weißenfels) bei der Fußa. Mun. Kol. Abt. — XL. Res.K., **Buschmann** (Wesel) bei der schweren 15 cm Kan. Battr. 1 — III. Res.K.

Am 2. September starb infolge einer durch die Strapazen des Feldzuges hervorgerufenen Erkrankung der Korpsveterinär des XX. Armeekorps

Herr Stabsveterinär
Dr. Rautenberg

Ritter des Eisernen Kreuzes

Durch Pflichteifer und fleißiges Streben war er allgemein anerkannt und beliebt; während seiner Zugehörigkeit zur Armee hat er Gelegenheit gehabt besonders erfolgreich zu wirken.

Er genoß die Achtung seiner Vorgesetzten und das Vertrauen seiner Untergebenen; im Kameradenkreise erfreute er sich allgemeiner Beliebtheit. Alle, die ihn gekannt haben, werden ihm ein treues Gedenken bewahren.

Dietrich,
Oberstabsveterinär, Stellvertr. Armeeveterinär.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstr 68—71.

27. Jahrg. Oktober 1915. 10. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 27. Oktober 1915.

Konzentriertes

Roborin-Kraftpulver

als Futterbeigabe für solche Tiere, die durch den Futtermangel bzw. Futterwechsel entkräftet sind oder an Verdauungsstörungen leiden. Roborin fördert den Appetit, steigert die Leistungsfähigkeit der Tiere in hervorragendem Maße und übt auf die Ausnützung des gesamten Futters den denkbar günstigsten Einfluß aus.

Roborin-Kraftpulver

sollte allen Tieren gegeben werden, die die bei der kleinen Haferration notwendigen Ersatz-Futtermittel ungern annehmen oder schlecht vertragen.

Analyse, Literatur und sachverständige Gutachten werden auf Wunsch gern zugesandt. Den Herren Tierärzten entsprechender Rabatt.

Lingner-Werke Aktiengesellschaft
Dresden.
Abteilung Roborin.

27. Jahrg. Oktober 1915. 10. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8⁰. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark. Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Aus der Blutuntersuchungsstelle Darmstadt (Leiter: Stabsveterinär Dr. Kranich).

Zur K.-H.-Reaktion bei Rotz.

Von Stabsveterinär Dr. J. Kranich und Veterinär Dr. W. Kliem.

Die tierhygienische Abteilung des Kaiser-Wilhelm-Instituts zu Bromberg bereicherte auch in diesem Jahre die Blutuntersuchung bei Rotz durch ein neues Verfahren, nachdem bereits 1912 von dort die Konglutination zur Rotzfeststellung eingeführt war.

Das neue Verfahren wird von Pfeiler und Scheyer[1]) mit K.-H.-Reaktion bezeichnet und besteht aus einer Komplementablenkung (K) mit gleichzeitiger Hämagglutination (H), einer Zusammenballung roter Blutkörperchen.

Dieser Doppelvorgang (Komplementablenkung und Hämagglutination) soll durch die Bezeichnung K.-H.-Reaktion ausgedrückt werden. Es dürfte jedoch die einfache Benennung Hämagglutination genügen, zumal dadurch das neue Verfahren hinreichend gekennzeichnet wird. Begnügt man sich doch auch mit der Bezeichnung „Konglutination", obschon auch hier zwei Vorgänge (Komplementablenkung und Konglutinationshemmung) ablaufen. Aus diesem Grunde schlagen wir für „K.-H.-Reaktion" den Namen Hämagglutination vor.

Die Hämagglutination zur Erkennung der Rotzkrankheit wurde zuerst von Pfeiler und Scheffler[2]) beschrieben und nach Prüfung an über 5000 Fällen als ein sehr beachtenswertes Verfahren bezeichnet. Es habe sich selbst dann bewährt, wenn die anderen Verfahren (Agglutination, Komplementablenkung, Konglutination) den Rotz nicht mehr anzeigten. Es seien jedoch Fälle als rotzfrei bezeichnet worden, die durch die Komplementablenkung als rotzig erkannt wurden. Deshalb mache das neue Verfahren die anderen, insbesondere die Komplementablenkung nach Schütz und Schubert[3]) nicht überflüssig.

Auch neuerlich spricht sich Pfeiler[4]) dahin aus, daß jedes der um den Vorrang streitenden Verfahren Vorteile biete, ohne daß eins das andere vollständig ersetzen könne. Die Komplementablenkung ermittele verhältnismäßig die meisten rotzkranken Pferde bei der ersten Blutuntersuchung, jedoch habe die Hämagglutination bisweilen noch Fälle chronischen, besonders sehr alten Rotzes angezeigt, wo die Komplementablenkung versagte.

Das Neue, was die Hämagglutinationsmethode bringt, besteht in der Anwendung eines eigenartigen Systems (Pferdeserum als Komplement, Rinderserum als Ambozeptor, Meerschweinchenblutkörperchen), das die Ablenkung des Komplements durch eine Hämagglutination anzeigt, während bei fehlender Ablenkung, also im rotzfreien Falle, Lösung der Blutkörperchen eintritt. Das neue Verfahren gleicht in seinem Aufbau der Ablenkungsmethode nach Schütz und Schubert[3]) vollkommen, nur ist dort das System spezifisch, bei der Hämagglutination unspezifisch. Man verwendet hier als Ambozeptor das Serum eines beliebigen Rindes, bei der Ablenkung das Serum eines vorbehandelten Kaninchens. Ein beliebiges Kaninchenserum löst die roten Blutkörperchen des Schafes fast gar nicht, während ein mit Schafblutkörperchen vorbehandeltes Kaninchen diese sehr leicht auflöst.

Anders verhält sich das Serum des Rindes gegen Blutkörperchen des Meerschweinchens. Jedes Rinderserum kann von Natur aus, ohne daß eine Vorbehandlung stattgefunden hat, Meerschweinchenblutkörperchen leicht auflösen.

Inaktiviert man jedoch das Rinderserum, so verliert es seine blutlösende Kraft, ebenso das inaktivierte spezifische Kaninchenserum. Dafür zeigen aber beide Sera im inaktiven Zustande die Eigenschaft, rote Blutkörperchen fest zusammenzuballen, zu agglutinieren. Von dieser Fähigkeit des inaktiven Rinderserums macht man bei der Hämagglutinationsmethode Gebrauch. Man erhält im positiven Falle am Boden des Gläschens einen roten Schleier zusammengeballter Blutkörperchen.

Der wesentlichste Unterschied in den beiden Methoden liegt jedoch im Komplement, demjenigen Faktor, der auf den Bahnen des Ambozeptors die Lösung der Blutkörperchen eigentlich herbeiführt. Die Hämagglutination benutzt das Komplement des frischen Pferdeserums, die Ablenkung das des Meerschweinchenserums.

Der bei der Ablenkung übliche Rotzbazillenauszug kann auch bei Hämagglutination verwendet werden.

Es arbeiten nun bei der Hämagglutination fünf Teilkräfte: Das zu untersuchende Serum, der Rotzbazillenauszug, das Komplement (Pferd), der Ambozeptor (Rind) und rote Blutkörperchen (Meerschweinchen).

Die Methode wurde von uns nach Vorschrift[2]) ausgeführt, und zwar mit gutem Erfolge. Wir beschickten jedes Röhrchen mit

dem zu untersuchenden Serum in fallenden Mengen (0,2; 0,1; 0,05; 0,02 ccm), ferner mit der ermittelten Menge Pferdekomplement (etwa 0,08 ccm) und dem ausgeprüften Bazillenauszug (etwa 0,1 ccm einer Verdünnung 1 : 10), gaben dazu 0,8 ccm Kochsalzlösung und ließen 15 Minuten im Brutofen bei 37° binden. Darauf wurde Rinderserum (etwa 0,1 ccm einer Verdünnung 1 : 5) zugegeben, sowie ein Tropfen einer 1%igen Aufschwemmung von Blutkörperchen des Meerschweinchens. Nach einstündigem Verweilen im Brutofen ließ sich das Ergebnis ablesen. Man sah bei den rotzfreien Tieren Lösung der Blutkörperchen, während die Sera rotzkranker Tiere die Ablenkung hemmten und Hämagglutination hervorriefen.

Bei den Massenuntersuchungen, wie sie in der jetzigen Kriegszeit in den Blutuntersuchungsstellen, zumal mit ungeschulten Hilfskräften vorgenommen werden müssen, erschien uns jedoch eine Einstellung der Medien auf je 1 ccm zweckmäßiger. Dadurch wurde einmal das zeitraubende Pipettieren so kleiner Mengen vermieden, zweitens fallen Fehler, wie sie beim Arbeiten mit konzentrierten Mengen unterlaufen können, bei den hohen Verdünnungen nicht so sehr in die Wagschale; drittens wurde auch bei dieser Methode der Gebrauch der Büretten ermöglicht, die bei einer halben Umdrehung einen ccm auswerfen und ein schnelles und gleichmäßiges Arbeiten gewährleisten.

Diese Büretten sind nach unseren Angaben von Altmann-Berlin und Ehrhardt & Metzger-Darmstadt hergestellt und seit Monaten hier im Gebrauch. Sie dienen zum Auffüllen aller Medien, arbeiten mit kaum 1 bis 2 % Verlust und machen das ermüdende und umständliche Pipettieren überflüssig.

Zugleich mit dieser Abänderung fügten wir alle jene Vereinfachungen und Verbesserungen ein, die wir bei den übrigen Methoden, insbesondere bei der Herstellung und Aufbewahrung der Medien, erprobt haben.

Eine Umrechnung der nach der Vorschrift[2]) ermittelten Wertzahlen war jedoch bei unserer abgeänderten Methode nicht angängig. Es scheinen die Medien unverdünnt anders aufeinander einzuwirken als in hohen Verdünnungen. Auch fanden wir eine andere Reaktionsdauer. Vielleicht spielt hier das „Guldberg-Waagesche Massenwirkungsgesetz“ eine Rolle, wonach die Reaktionsgeschwindigkeit von der Konzentration beeinflußt wird.

Nach mannigfachen Vorversuchen arbeiteten wir einen bestimmten Untersuchungsgang aus, der sich eng anlehnt an die Ablenkungsmethode und die Reaktion auch mit verdünnten Medien sicherstellt.

Der Untersuchungsgang besteht aus einer Vorprüfung, aus der Einstellung des Systems, der Auswertung des Extraktes und dem eigentlichen Verfahren.

Die Vorprüfung erstreckt sich auf das als Komplement dienende Pferdeserum und auf das inaktivierte Rinderserum. Wir konnten feststellen, daß beide Sera in aktivem Zustande allein schon Blutkörperchen des Meerschweinchens lösen. Diese eigenlösende Kraft ist jedoch nicht konstant. Selbst beim Serum ein und desselben Tieres schwankt sie zu verschiedenen Tagen der Gewinnung innerhalb weiter Grenzen. In der Regel löst das Pferdeserum eigen in 60 bis 90 %iger Verdünnung. Doch kommen auch stärker lösende Sera vor (z. B. bei 40 %).

Da das Pferdeserum im aktiven Zustande verwendet wird, jedoch nur mit Hilfe des Rinderserums lösen soll, muß es vorher so eingestellt sein, daß es nicht allein schon löst. Deshalb ist der Eigenlösungswert des Pferdeserums vorher festzustellen und das Serum nur in einer solchen Verdünnung zu benutzen, die unterhalb des Eigenlösungswertes liegt.

Es folgt ein Beispiel zur Vorprüfung des Pferdeserums auf Eigenlösung:

Pferdeserum conc.	0,85 % Kochsalzlösung	2 Tr. 1 % Meerschweinblutkp.	20 Min. bei 40° Wasserbad	Ergebnis
0,1	3,9	„	„	††
0,2	3,8	„	„	††
0,3	3,7	„	„	†
0,4	3,6	„	„	—

†† starke Hemmung, † schwache Hemmung, — Lösung.

Der niedrigste Lösungswert liegt hier bei 0,4. Mithin muß dieses Serum in einer Verdünnung angewandt werden, die geringer ist als 40 %ig. Liegt der Eigenlösungswert unter 0,3, etwa bei 0,2 oder gar 0,1, d. i. bei 20- oder 10 %iger Verdünnung, dann ist das Serum nicht geeignet. Das kommt jedoch selten vor.

Auch das aktive Rinderserum zeigt starke eigenlösende Kraft, die es aber durch Inaktivieren vollkommen einbüßt. Ein gut inaktiviertes Rinderserum darf selbst in höchster Konzentration nicht allein lösen. Es soll vielmehr die Fähigkeit offenbaren, selbst in starker Verdünnung zu hämagglutinieren. Deshalb prüft man das inaktivierte Rinderserum, ob es erstens konzentriert nicht löst und zweitens verdünnt noch hämagglutiniert.

Die Einstellung des Systems beginnt mit der Ausprüfung des Ambozeptors. Wie bei der Ablenkungsmethode wird er gegen die optimale Komplementmenge ausgewertet. Während dort das Meerschweinchenkomplement 10 %ig genommen wird, fanden wir hier für das Pferdeserum die 12 %ige Verdünnung als optimale Komplementmenge, vorausgesetzt, daß bei der Vorprüfung das Pferdeserum als geeignet befunden wurde.

Ausprüfung des Ambozeptors:

Inakt. Rinderser. 1 : 10	Pferdeser. 1 : 10	0,85 $^0/_0$ Kochsalzlösung	2 Tr. Meerschweinblutkp.	20 Min. Wasserbad. 40°
0,2	1,2	2,6	„	„
0,4	1,2	2,4	„	„
0,6	1,2	2,2	„	„
0,8	1,2	2,0	„	„
1,0	1,2	1,8	„	„
1,2	1,2	1,6	„	„
1,5	1,2	1,3	„	„
2,0	1,2	0,8	„	„

Man findet so die niedrigste Ambozeptormenge, mit welcher das Komplement lösen kann. Dieser Wert, die Ambozeptoreinheit, wird im Versuch in doppelter bis dreifacher Stärke benutzt. Beträgt die Ambozeptoreinheit z. B. 10, dann kann das Rinderserum in 20- bis 30 %iger Verdünnung verwandt werden. Man darf ohne Gefahr den Ambozeptor so stark nehmen, da er niemals allein löst.

Das Komplement muß dagegen bei unserem Untersuchungsgang in seiner geringstlösenden Menge benutzt werden. Die Einstellung erfolgt mit der doppelten oder dreifachen Ambozeptoreinheit z. B. mit 20 %igem Rinderserum in folgender Weise:

Pferdeser. 1 : 10	Inakt. Rinderser. 1 : 10	0,85 $^0/_0$ Kochsalzlösung	2 Tr. Meerschweinblutkp.	20 Min. Wasserbad 40°
0,2	2,0	1,8	„	„
0,4	2,0	1,6	„	„
0,5	2,0	1,5	„	„
0,6	2,0	1,4	„	„
0,7	2,0	1,3	„	„
0,8	2,0	1,2	„	„
0,9	2,0	1,1	„	„
1,0	2,0	1,0	„	„
1,1	2,0	0,9	„	„
1,2	2,0	0,8	„	„

Man findet so die niedrigstlösende Komplementmenge. Es muß in dem betreffenden Röhrchen vollkommen klare Lösung eingetreten sein, insbesondere dürfen sich am Boden keine Spuren roter Blutkörperchen mehr zeigen. Um Gewißheit zu haben, ob keine Blutkörperchen mehr vorhanden sind, ist die Flüssigkeit des fraglichen Röhrchens kurz (½ Minute) auszuschleudern.

Über die Gewinnung und Aufbewahrung des Pferde- und Rinderserums können wir berichten, daß beide Sera durch Ausschleudern schnell und ergiebig gewonnen werden, ohne Nachteil für ihre Wirksamkeit; daß das Pferdeserum 2 bis 3 Tage

haltbar ist, ohne an Komplement zu verlieren, daß schließlich das inaktivierte Rinderserum durch 0,5 %igen Phenolzusatz mindestens 14 Tage lang haltbar gemacht werden kann. Dadurch erübrigt sich, wie auch Pfeiler und Scheyer[1]) angeben, das tägliche Auswerten der einmal geprüften Medien, was eine erhebliche Erleichterung bedeutet. Auch die Blutkörperchen des Meerschweinchens lassen sich mindestens 14 Tage lang haltbar machen, wodurch das zeitraubende tägliche Waschen wegfällt. Man versetzt 1 ccm gewaschener roter Blutkörperchen mit 0,1 ccm einer 1 %igen Formollösung. Das Blut wird dem Meerschweinchen durch Herzstich entnommen (6 ccm). Dasselbe Meerschweinchen kann in Abständen von etwa 14 Tagen punktiert werden, ohne Schaden zu erleiden. Der Herzstich geschieht zweckmäßig in Rückenlage des gehaltenen Tieres mit einer leichten Glasspritze.

Die Prüfung des Rotzbazillenauszuges geschieht in drei Versuchsreihen von 0,1 bis 10 %igen Verdünnungen, und zwar mit einem rotzigen und einem rotzfreien Serum, sowie ohne Serum. Die letzte Reihe zeigt an, ob der Auszug schon allein die Lösung verhindert. Er darf nur in der Verdünnung angewandt werden, in der er selbst nicht hemmt. Deshalb ist im Versuch stets eine Extraktkontrolle anzusetzen, in welcher die doppelte Extraktmenge ohne Serum keine Hemmung hervorrufen darf. Der Bazillenauszug ist lange haltbar (etwa 4 bis 6 Wochen) und ändert seinen Wert kaum. Deshalb genügt in der Regel eine einmalige Ausprüfung.

Wir stellen uns den Rotzbazillenauszug nicht durch tagelanges Schütteln her, sondern durch ½ stündiges Kochen nach Pfeiler und Weber[5]) und benutzen ihn seit Monaten bei allen Methoden. Vergleichende Versuche mit Schüttelextrakt haben keine Unterschiede ergeben. Die einfache und schnelle Herstellung des Kochextraktes kann nur empfohlen werden.

An dieser Stelle möchten wir auch dem Vorschlage Pfeilers[4]) zustimmen, bei Rotz sich eines polyvalenten Extraktes zu bedienen, da sich bekanntlich nicht alle Stämme für die Ablenkungsmethoden eignen, ebensowenig wie alle für die Agglutination brauchbar sind.

Nach der Auswertung der Medien folgt der eigentliche Versuch. Man inaktiviert 0,2 ccm des zu untersuchenden Serums unter Hinzufügung von 1 ccm Kochsalzlösung 15 Minuten lang bei 58 bis 60°. Diese kurze Zeitdauer genügt nach unseren Feststellungen zur vollkommenen Inaktivierung. Darauf gibt man je 1 ccm Komplement und Extrakt, läßt 15 Minuten lang im Wasserbad bei 40° binden, fügt 1 ccm Ambozeptor sowie 2 Tropfen einer 1 %igen Aufschwemmung von roten Blutkörperchen des Meerschweinchens hinzu und läßt sodann im Wasserbad bei 40° lösen.

Wir nehmen zwei Tropfen Blutkörperchen, um das positive Bild in der größeren Flüssigkeitsmenge (4 ccm) deutlicher hervortreten zu lassen.

Gleichzeitig werden angesetzt: eine Serumkontrolle (ohne Extrakt), eine Extraktkontrolle (doppelte Extraktmenge ohne Serum), je eine Kontrolle mit positivem und negativem Serum.

Bei Seren rotzfreier Tiere zeigt sich nach spätestens 20 Minuten Lösung, bei rotzigen zunächst Hemmung (die Flüssigkeit bleibt trüb). Schon jetzt liest man die Reaktion ab, indem man wie bei der Ablenkungsmethode zwischen Lösung und Trübung scheidet.

Nach einiger Zeit (etwa 2 Stunden) senken sich im positiven Falle die ungelösten, agglutinierten Blutkörperchen zu Boden. Um diesen Vorgang zu beschleunigen, ferner in den Fällen, wo die Trübung nur schwach oder zweifelhaft ist, empfiehlt es sich, die Flüssigkeit gleich nach dem Wasserbade kurz (½ Minute) auszuschleudern. Dann erhält man im positiven Falle einen roten Schleier am Boden des Gläschens, der beim Aufschütteln zwar zerreißt, jedoch ohne die Flüssigkeit zu trüben.

Zeigt das Serum bei 0,2 ccm Rotz an, dann folgt eine Nachprüfung, und zwar mit fallenden Mengen (0,1; 0,05; 0,02 ccm). Diese Mengen werden wieder dem Eingangsröhrchen entnommen und dann inaktiviert. Dadurch wird eine bei Massenuntersuchungen immerhin mögliche Verwechslung ausgeschlossen.

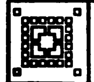
Das abgeänderte Verfahren wurde von uns an Tausenden von Pferden und Hunderten von Maultieren versucht. Wir haben keine Fehlergebnisse zu verzeichnen. Über 150 Rotzfälle, darunter einer bei einem Maultier, wurden ermittelt. Die Hämagglutination hat sich der Ablenkungsmethode als gleichwertig erwiesen, in einem Falle als überlegen, wo sie den Rotz schon deutlich anzeigte, als weder die Ablenkung noch die Agglutination einen Anhalt gaben. Nur die Augenprobe war hier positiv. Im übrigen sicherte die Hämagglutination sowohl alten wie jungen Rotz.

Wir empfehlen die Hämagglutination bei allen irgendwie verdächtigen Fällen. Man gelangt mit anderen Mitteln wie bei der Ablenkungsmethode zum gleichen Ziele und erhöht so besonders in zweifelhaften Fällen die Sicherheit der Blutuntersuchung.

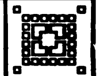
Ein besonderer Vorzug der Methode liegt in der Eigenart ihres Komplements. Es stammt vom Pferde, also derjenigen Tierart, bei welcher der Rotz vornehmlich auftritt. Folgen wir Ehrlichs Ansicht über die Beziehungen zwischen Komplement und Amborezeptorwirkung[6]), so müssen wir in dem Pferdeserum ein besonders geeignetes Komplement bei der Rotzuntersuchung annehmen. Denn die durch Immunisierung bei irgendeiner Tierart erzeugten Ambozeptoren (hier die Rotzambozeptoren) finden nach Ehrlich die wirksamsten Komplemente in dem normalen Serum der

gleichen Tierart. Vielleicht beruht darauf die Tatsache, daß „Eigenhemmungen" des zu prüfenden Serums bei der Hämagglutination ähnlich wie bei der Konglutination ausbleiben, ein Vorzug, den die Ablenkungsmethode nicht aufzuweisen hat. Mit der Hämagglutination kann man daher den Rotz auch bei Eseln und Maultieren nachweisen, bei denen bekanntlich die Ablenkungsmethode wegen der störenden Eigenhemmungen versagt.

[1]) Pfeiler und Scheyer, Münchener med. Wochenschr., 1915, Nr. 12.
[2]) Pfeiler und Scheffler, Berliner tierärztl. Wochenschr., 1915, Nr. 11.
[3]) Schütz und Schubert, Archiv für wissenschaftl. und praktische Tierheilkunde, 1909, S. 44.
[4]) Pfeiler, Berliner tierärztl. Wochenschr., 1915, Nr. 34.
[5]) Pfeiler und Weber, Zeitschrift für Immunitätsforschung, 1912, Bd. 15, S. 180.
[6]) Ehrlich, Festschrift zum 60. Geburtstag von Rob. Koch, 1903, S. 509.



Mitteilungen aus der Armee



Lähmungserscheinungen der Nachhand bei Remonten der Ersatz-Abteilung des 3. Badischen Feldartillerie-Regiments Nr. 50 infolge Verfütterung von Gerste.

Von Stabsveterinär Kraemer.

Am 12. Mai 1915 erkrankte eine Remonte plötzlich an Lähmungserscheinungen in der Nachhand; unter leichtem Schweißausbruch stürzte das Tier zusammen. Auf Nadelstiche in die Lenden- und Kruppenmuskulatur sowie die hinteren Extremitäten zeigte sich der Patient völlig empfindungslos. Bei verhältnismäßig gutem Appetit boten sich keinerlei sonstige Störungen im Zentralnervensystem. Bei Versuchen, das Tier mit Hilfe mehrerer Leute hochzubringen, erwies sich das Unvermögen, sich auf der Hinterhand zu stützen. Patient wurde in den Hängeapparat verbracht. Auf subkutane Injektionen von Strychnin (0,1 : 10) und Coffeïngaben stellte sich am folgenden Tag Besserung ein. Der gute Appetit hielt an, das Tier belastete zeitweise gut die Hinterhand, es konnte auch ab und zu eine selbständige Bewegung (Hochheben der Extremität) bemerkt werden. Nach vier Tagen trat eine Verschlimmerung des Leidens ein, indem sich der Patient auf die Hinterhand durchaus nicht mehr verlassen konnte. Gleichzeitig trat eine Lähmung der Blase hinzu, was täglich zweimaliges Katheterisieren erforderlich machte. Der Appetit hatte etwas nachgelassen. Ein weiteres Verbleiben im Hängegurt war unmöglich geworden, da das Tier ohne jede Stütze in der Nachhand im Hängeapparat hing. Um bereits eingetretenes Durchliegen nicht zu verschlimmern und die Leiden des Tieres abzukürzen, wurde durch eine Kommission die Tötung des Tieres vorgeschlagen und von der

Abteilung angeordnet. Inzwischen sind noch weitere drei Remonten unter denselben Lähmungserscheinungen erkrankt.

Die Sektion des Tieres ergab folgendes:

In der unteren seitlichen Bauchgegend sulzig durchtränkte Stellen in der Unterhaut. Milz vergrößert, Ränder abgerundet. Auf dem Durchschnitt ist die Milz stark durchfeuchtet, Milzgewebe glasig, Milzkörperchen deutlich geschwollen. Milz-, Leber-, Nierendrüsen vergrößert, auf dem Durchschnitt glasig.

Rückenmark in der Lendenpartie geschwollen, im Rückenmarkskanal rötlich gelbe Flüssigkeit, Gefäße der harten Rückenmarkshaut stark injiziert. Das Rückenmark mit feinsten bis klein stecknadelkopfgroßen Blutungen durchsetzt, sulzig infiltriert.

Diese Krankheitserscheinungen werden beobachtet seitdem ein Teil (fast die Hälfte) der Haferration durch Gerste ersetzt wird. Bei der Fütterung mit Zuckermelasse, welche seit 14 Tagen für die Remonten ausgesetzt wurde, konnte niemals ein derartiges Krankheitsbild festgestellt werden; ferner wurden an Hafer, Heu und Stroh keine krankmachenden Ursachen nachgewiesen.

Auf Grund des Sektionsergebnisses muß mit Sicherheit geschlossen werden, daß bei der geringen Arbeit der Remonten (Bewegen an der Hand) aus der Gerste sich Gifte abspalten, die eine spezifische Wirkung auf das Rückenmark ausüben und diese Lähmung der Nachhand auslösen.

Thrombose der vena jugularis.

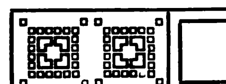
Von Oberleutnant d. R. Blasse (Kreistierarzt).

Von chirurgischem Interesse dürfte ein Fall von Thrombose der vena jugularis mit Fistelbildung im oberen Drittel der linken Halsseite sein. Außer den Erscheinungen, die eine fieberhafte Allgemeinerkrankung begleiten, fand sich lokal folgendes:

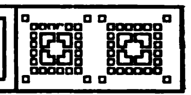
Die ventrale Halshälfte zeigte in ihrer ganzen Ausdehnung eine starke Umfangsvermehrung. Im mittleren und unteren Drittel fühlte sich dieselbe derb an, war nicht schmerzhaft und nicht höher temperiert; im oberen Drittel jedoch bestand eine ödematöse Schwellung, die sich um den Hinterkieferrand nach vorn zog, so daß derselbe wie eingebettet lag. Der Kopf wurde steif nach vorn gehalten. Handbreit kaudal der Parotis beginnend und den Verlauf des m. sternocephalicus kreuzend, befand sich eine etwa 15 cm lange schlitzförmige Öffnung mit eingerollten Wundrändern, aus der sich Eiter in großer Menge entleerte, die sich bei leichtem Druck auf die obere Halspartie noch steigerte. Eine gleich große Öffnung lag vor dem Brusteingang; beide Öffnungen kommunizierten miteinander. Die v. jugularis war in ihrem Verlauf nicht fühlbar, auch konnte durch Druck auf sie ein Anschwellen nicht sichtbar gemacht werden. Beim vorsichtigen Sondieren der oberen Fistelöffnung gelangte man in einen etwa 10 cm langen

Kanal, dessen oberer Abschluß durch eine weiche Masse gebildet wurde.

Die Operation bestand im Aufsuchen der Bifurkationsstelle der v. jugularis — die Orientierung geschah nach der Lage des m. sternocephalicus, gestaltete sich aber im indurierten Gewebe etwas schwierig — und Unterbindung des thrombosierten Teils. Patient ist z. Z. fieberfrei, die Wundheilung schreitet gut voran. Erwähnt sei noch, daß vor der Anlegung der Ligatur sich durch eine heftige Abwehrbewegung des Kopfes der Thrombus löste und eine größere Blutung einsetzte, die durch Absperrung des Venenlumens und folgende Unterbindung alsbald sistierte.



Aus dem Felde



Heilung einer Halswirbelverrenkung bei einem etwa 9 Jahre alten Pferde schweren Schlages.

Von Unterveterinär Dr. Scheunpflug.

Fraglicher Rappwallach hatte sich am 18. Juni 1915 früh bis zur Mitte des Brustkastens zwischen Brettern der Kopfwand seines Stalles unter der Krippe durchgezwängt und lag fest. Halfter und Kette waren intakt geblieben, so daß der Kopf zurückgebogen war. Nachdem das Tier aus seiner Lage befreit und aufgehoben war, zeigte es sich, daß sein Hals in der Mitte nach links ausbog. Durch Hochheben und Strecken von Hals und Kopf gelang es ohne allzu große Mühe, die fraglichen Halswirbel (3 und 4) wieder einzurenken, doch war der Erfolg von kurzer Dauer, trotzdem versucht wurde, durch Aus- und Hochbinden den Hals in der rechten Lage zu erhalten. Das Tier wurde alsbald sehr unruhig, schwitzte, drängte nach vorn und war kaum zu halten; erneute Einrenkungsversuche gelangen erst nach der Applikation einer Morphiumeinspritzung, doch wieder nur für kurze Zeit. Indessen konnte im Laufe des Nachmittags beobachtet werden, daß das Tier in der Lage war, anfangs durch Hochheben des Kopfes, bald aber auch durch Herunterhängenlassen und Strecken des Kopfes, sich die Wirbel selbst einzurenken. Da das Tier im Stalle infolge heftigen Vorwärtsdrängens und großer Unruhe, die mit Zittern einherging, nicht zu halten war, wurde es im Laufe des Nachmittags in einen benachbarten Garten gebracht. Sein Gang war taumelnd und schwankend; besonders stolperte das Tier über die rechte Vorderzehe und war nicht imstande, die rechte Gliedmaße richtig vorzuführen, so daß es bald stürzte. Hierauf wurde das Tier bald ruhig. Um den Hals möglichst in die rechte Lage zu bringen, wurde Stroh darunter geschoben. Die örtliche Schwellung wurde kühlend behandelt. Das Tier war nicht imstande, Futter aufzunehmen. Infolge Fazialislähmung hingen die Lippen schlapp herunter. Am Spätabend wurde das Tier auf-

gehoben und in den Stall gebracht, wo es die Nacht ruhig, wenn auch breitbeinig dastehend, an Wand und Krippe gelehnt verbrachte.

Im Stalle wurde durch Aus- und Hochbinden versucht den Hals in die normale Lage zu bringen. Meist war er nach links ausgebogen, aber ohne große Mühe wieder einrenkbar, ohne linksseitlichen Halt. Am 19. Juni morgens versuchte das Tier zu fressen; das Allgemeinbefinden war besser, verschlechterte sich aber bereits mittags wieder.

Trotz Zittern und großer Schwäche scheute sich das Tier anscheinend, sich zu legen. Um ihm Ruhe zu gewähren, wurde es mit leichter Mühe im Garten hingeworfen. Wiederum erholte sich das Tier erheblich durch das Liegen. Während der Nacht wurde es wieder in den Stall gebracht und ausgebunden.

Am 26. Juni morgens war das Tier wiederum so schwach, daß es nicht stehen konnte. In Anbetracht dessen aber, daß es wieder Appetit zeigte und die Fazialislähmung fast völlig verschwunden war und sich das Tier beim Liegen jedesmal rasch erholt hatte, und weil außerdem das Aufheben ohne allzu große Schwierigkeiten möglich war, wurde von der bereits in Aussicht genommenen Tötung abgesehen und das Tier in eine hergestellte Box mit guter Matratzenstreu gebracht. Das Tier lag hier zunächst viel, erholte sich aber dabei ziemlich rasch. Nach fünf Tagen genügte es, wenn ein Mann dem Tiere beim Aufstehen durch Heben des Kopfes behilflich war.

Seit dem zehnten Tage war nur noch selten Hilfe beim Aufstehen nötig. Vom fünften Tage der Krankheit an war der Appetit wieder normal. Die Temperatur war mit 39,3° C am zweiten Tage am höchsten; während der Folgezeit bewegte sie sich zwischen 38,0 und 38,5° C; die Pulszahl betrug am ersten und zweiten Tage 60 bis 80 und blieb bis zum fünften Tage auf 55 bestehen, bis allmählich wieder normale Herzaktion eintrat. An- und Ausbindeversuche unterblieben bis nach Verlauf von vier Wochen. Die Stelle der Halsausbiegung wurde nach viertägigem Kühlen täglich nach heißem Seifenbad mit einer Bleiazetatkampfersalbe behandelt. Der Hals blieb nach links ausgebogen und wurde meist ziemlich tief getragen, der Gang blieb zunächst schwankend. Jetzt, Anfang August, verbringt das Tier den größten Teil des Tages in der Koppel, der Gang (auch Trab und Galopp) ist normal, nur knickt das Tier zuweilen leicht in die Vorderknie, besonders rechts, doch bessert sich dies täglich. Im Stalle wird das Tier seit acht Tagen nach links hochgebunden und steht mit der rechten Körperseite an der Wand, so daß es gezwungen ist, den Kopf hochzutragen und außerdem nach links zu wenden, damit allmählich Anpassung der Halsmuskulatur wieder an normale Kopf- und Halshaltung erfolgt.

Im Bedarfsfalle könnte das Tier jetzt wieder unter Umständen zum Zuge verwendet werden.

Schlundverstopfungen nach Verfütterung von Trockenrübenschnitzeln.

Von Stabsveterinär Wigge.

Durch sorgfältige Beobachtung wurde festgestellt, daß die im Juni von einigen Berichterstattern als „Lähmungen des Schlundkopfes“ angeführten Krankheitsfälle wohl mit Sicherheit durch Schlundverstopfung nach der Fütterung getrockneter Rübenschnitzel*) veranlaßt worden sind. Schon zu Anfang des Berichtsmonats war ich durch zeitige Benachrichtigung imstande, die Krankheitserscheinungen selbst zu beobachten und Ursache und Wesen der eigenartigen Erkrankung gemeinsam mit den behandelnden Veterinären einwandsfrei festzustellen. Es ergab sich im allgemeinen folgendes Krankheitsbild:

Kurz nach der Aufnahme des aus Hafer und getrockneten Rübenschnitzeln bestehenden Futters erfolgte stoßweise reichliche Entleerung von Speichel aus beiden Nasenlöchern. Von Zeit zu Zeit trat Schluckkrampf und krampfhaftes Krümmen der Halsmuskulatur auf, verbunden mit Glucksen und Stöhnen. Wiederholt setzten Hustenstöße ein, wobei reichlich Speichel aus Maul und Nasenöffnungen abfloß. Durch Druck auf Schlundkopf und Speiseröhre ließen sich die Schluckkrämpfe und krampfhaften Halskrümmungen jederzeit auslösen. Die sichtbaren Schleimhäute waren rosarot gefärbt. Puls und Atemzahl etwas erhöht, Puls voll, unregelmäßig. Mastdarmtemperatur nicht erhöht. Peristaltik rege. Untersuchung der Maul- und Rachenhöhle ergab negativen Befund. Futter- und Wasseraufnahme war vollständig aufgehoben. Beim Vorhalten von Wasser Flehmen mit der Oberlippe. Krankheitsdauer wenige Stunden bis zu 2 Tagen.

Nach diesem Befund war die Diagnose „Verstopfung des Schlundes“, und zwar des unteren Brustteils, durch Rübenschnitzel nicht mehr zweifelhaft. Eine Vergiftung mußte ausgeschlossen werden. Dadurch, daß von den getrockneten unzerkleinerten Rübenschnitzeln ein größeres hartes Stück nicht genügend gekaut abgeschluckt wird, kommt eine oberflächliche Verletzung der Schleimhaut des Schlundes verbunden mit Reizung der betroffenen Nervenendigungen zustande und damit ein Festsitzen und Einschnüren des betreffenden Schnitzelstückes in dem Brustteile des Schlundes.

Als Behandlung wurden, neben Einpackungen, mäßige Gaben von Arekolin appliziert. Durch allmähliches Aufweichen des Stückes gelangte dasselbe in kürzerer oder längerer Zeit, je nach Größe oder Reizwirkung, in den Magen, so daß sich die Krankheitserscheinungen dementsprechend allmählich verloren. Über die beiden bei einem Infanterie-Regiment tödlich verlaufenen Fälle fehlen nähere Angaben. Es ist anzunehmen, daß hier an der betroffenen Schlundpartie eine hochgradige örtliche Entzündung mit nachfolgender Septikämie, vielleicht verbunden mit einer bran-

*) Ähnliche Erscheinungen sind aber auch nach Verfütterung nasser Rübenschnitzel beobachtet. D. Red.

digen Lungenentzündung (Schlucklungenentzündung), den Tod veranlaßt hat.

Durch den sofort erlassenen strengen Befehl, die getrockneten Rübenschnitzel nur noch nach voraufgegangener reichlicher Anfeuchtung mit Wasser zu füttern, ist es gelungen weiteren Erkrankungen vorzubeugen.

Schußverletzungen.

Von Oberveterinär Müllauer.

Ein Pferd, das eine Schrapnellkugel unmittelbar vor den Kreuzwirbeln erhielt, erlitt einen starken Nervenchok, stürzte nieder, stand aber bald wieder auf, zitterte und zeigte Schweißausbruch am ganzen Körper. Im Gange war starke Stützbeinlahmheit bemerkbar. Das Pferd erhielt eine Morphiumeinspritzung und mußte in einem nahegelegenen Stalle zurückgelassen werden. Da das Regiment in derselben Gegend Quartiere bezog, war Gelegenheit, das Pferd weiter zu behandeln und zu beobachten. Nach drei Tagen zeigte es nur noch Lahmheit im Trabe; es wurde nun auf eine Koppel getrieben. Nach acht Tagen war die Lähmung vollständig beseitigt und das Pferd wieder felddienstfähig. Die Einschußwunde ist verheilt, die Schrapnellkugel wurde nicht entfernt, da hierdurch vielleicht Verletzungen des Rückenmarkes nicht zu vermeiden gewesen wären.

Interessant sind die bei zwei Pferden beobachteten Kugelwanderungen. Beide Pferde wurden schon vor Monaten verwundet. In dem einen Falle erhielt das Pferd einen Gewehrschuß im Bereiche der langen Unterschenkelmuskeln des linken Hinterschenkels. Die Kugel sitzt jetzt an der Innenfläche des linken Sprunggelenks und hat eine ziemlich umfangreiche Verdickung hervorgerufen; das Pferd geht aber nicht lahm. Aus diesem Grunde ist von einer Entfernung der Kugel Abstand genommen.

Im zweiten Falle handelt es sich um einen Schulterschuß; die Kugel ist jetzt bis in die Gegend der Mitte des Unterarms herabgewandert und hat hier ebenfalls eine faustgroße Verdickung hervorgerufen. Die Bewegungsfähigkeit wird auch hier nicht beeinträchtigt.

Vergiftungen bei Pferden durch Aufnahme von Akazienrinde.

Von Oberstabsveterinär Keutzer.

Bei drei Pferden wurden Erkrankungen infolge Aufnahme der Rinde von Akazienbäumen beobachtet. Oberveterinär Menzel schreibt über einen solchen Vergiftungsfall folgendes:

„Dunkelrote Färbung der Schleimhäute, stierer ängstlicher Blick, Krampf der Kaumuskulatur und Unfähigkeit, das Maul zu öffnen, vermehrte Atmung, Schweißausbruch über den ganzen Körper, starke Pulsation der Schienbeinarterien, Steifheit der

Hinterhand und große Unruhe; Temperatur 39,8, Pulse 70, die Pulswelle ist ziehend und schlecht zu fühlen. Nach kurzer Zeit legte sich das Pferd nieder und blieb ungefähr 2 Stunden liegen. Nach selbständigem Aufstehen ist die Steifheit geringgradiger geworden; das Pferd führte Manegebewegungen aus und sog auch etwas Wasser auf. Es wurden ein Aderlaß und eine Subkutaninjektion von Arecol. hydrobromic. angewandt. Am andern Tage hatte sich das Befinden des Pferdes sehr gebessert; es bekam täglich Kleietränke mit Glaubersalzzusatz. Nach 8 Tagen ist der Zustand so gebessert, daß der Appetit wieder rege und ein tägliches Bewegen des Pferdes möglich war.“

Vergiftungen mit Akazienrinde werden auf dem südöstlichen Kriegsschauplatze viel vorgekommen*), aber nicht richtig erkannt worden sein. In Jaroslau wurde ich zu einer Bäckereikolonne gerufen. Zwei Pferde waren sehr schnell unter Kolikerscheinung mit Zwerchfellkrämpfen zugrunde gegangen. Ich ließ mich nach Besichtigung der Kadaver zum Biwaksplatz führen. Es war nur ein Akazienbaum vorhanden, und gerade an diesen waren die zwei gestorbenen Pferde angebunden gewesen. Die Rinde des sehr starken Baumes war in großem Umfange frisch abgefressen. Trotzdem durch Armee- und Korpstagesbefehle wiederholt auf die Gefährlichkeit des Anbindens der Pferde an Akazienbäume hingewiesen wurde, kommen dennoch Vergiftungsfälle vor.

Intravenöse Injektionen von Chloralhydrat (Selbstdosierung) zu Operationszwecken.

Von Oberveterinär Martens.

Jedes zu legende Pferd wird der Allgemeinnarkose unterworfen. Verwendet wird hierzu eine Lösung von 50 g Chloralhydrat in 400 g Wasser, die intravenös appliziert wird. Das Umlegen der Pferde erfolgt bei dieser Methode besonders leicht; die Injektion wird bei beginnendem Schwanken der Pferde unterbrochen (Selbstdosierung), und die Narkose ist genügend tief. Unangenehme Nebenerscheinungen sind nicht beobachtet worden.

Fliegenmaden als Ursache schlecht heilender Wunden (sog. Sommerwunden).

Von Oberveterinär Semmler.

Ein Bauernpferd in Hannogne wurde mit einer etwa zweimarkstückgroßen Wunde am Präputium vorgestellt. Die Wunde zeigte geschwürsartige Entartung wie die bekannten sogenannten Sommerwunden. In der Tiefe der Wunde waren zahlreiche

*) In einem Regiment starben z. B. 9 Pferde innerhalb weniger Stunden unter Lähmungs- und leichten Kolikerscheinungen. Die tieferen Schichten der Akazienrinde sollen besonders giftig sein. D. Red.

schwarze Punkte bemerkbar, die sich als die hinteren Enden von Fliegenmaden entpuppten. Ich konnte außer zahlreichen kleinen Maden 59 Stück ziemlich festsitzende lebende Fliegenmaden von der Größe und Dicke eines Weizenkornes entfernen. Nach Beseitigung der Maden und nach Abhaltung der Fliegen durch Jodoform zeigte die Wunde lebhaften Heiltrieb. Ich habe die Erfahrung gemacht, daß die Ursache aller jetzt im Sommer geschwürsartig auftretenden kleinen Wunden in dem Reiz, der durch zahlreiche Fliegen ausgeübt wird, liegt. Die Pferde kratzen oder fressen sich an den Wunden und verursachen so weitere Entzündung. Sobald die Fliegen durch Eindecken der Pferde (z. B. bei Wunden am Halse) oder durch Aufstreuen von Jodoform abgehalten wurden, trat bald Heilung ein.

Nach Verfüttern von Brot, das die Pferdepfleger hinter den Schützengräben gesammelt hatten, trat bei acht Pferden nach 24 Stunden und zu gleicher Zeit Verschlag auf; ein Pferd starb.



Prof. Dr. Schnürer, Wien: **Über die Fehlerquellen der Malleïn-Augenprobe.** Wiener Tierärztliche Monatsschrift, Heft 7, 1915.

Die Gründe für die in der jetzigen Kriegszeit außerordentlich verbreitete Verwendung der Malleïn-Augenprobe liegen einerseits in der starken Ausbreitung des Rotzes anderseits darin, daß die Malleïn-Augenprobe ohne jeden Laboratoriumsbehelf mit denkbar einfachster Technik und einem hohen Grad von Sicherheit dem Tierarzte nach verhältnismäßig kurzer Zeit die Diagnose zu stellen gestattet und Massenuntersuchungen im vollsten Sinne des Wortes ermöglicht.

Bei den an die Malleïn-Augenprobe ungeheuer gesteigerten Anforderungen ist es naheliegend, daß Fehlresultate unterlaufen, die zum Teil auf die Schwierigkeiten der Durchführung aller hygienischen Maßnahmen im Kriege beruhen, zum Teil darauf zurückzuführen sind, daß vielen Veterinären die auch zu den einfachsten Verrichtungen nötige Übung in der Ausführung und Beurteilung mangelte, da der Rotz vor Beginn des Krieges eine verhältnismäßig seltene Erkrankung war*).

Die Fehlresultate lassen sich naturgemäß in zwei Gruppen teilen:

1. Gesunde Pferde reagieren positiv,
2. rotzige Pferde reagieren negativ.

---

*) Die deutsche sowohl wie die österreich-ungarische Armee sind völlig rotzfrei ins Feld gezogen.

I. Gesunde Pferde reagieren negativ.

Ursachen: 1. Zu frühe Beurteilung der Probe. Die unmittelbar nach Anstellung der Probe einsetzende, nicht spezifische, traumatische Reaktion liefert sehr häufig nach 6 bis 8 Stunden ein Sekret, das die Probe zumindest als zweifelhaft erscheinen läßt. Allerdings kommt eine deutliche positive Reaktion mit reichlicher Eitersekretion, starker Rötung der Bindehaut und des Lides bei der rein traumatischen Reaktion nicht zustande. Die zu frühe Beurteilung ist auch eine der häufigsten Ursachen der zweifelhaften Reaktionen. Da das auf traumatischer Reizung beruhende Sekret in der 10. bis 12. Stunde durch Eintrocknen zu verschwinden pflegt, muß die Beurteilung am besten in der 16. bis 18. Stunde vorgenommen werden.

2. Reaktionen durch Verletzungen des Auges, die zufällig mit der Augenprobe zusammenfallen: Verletzungen der Conjunctiva und der Hornhaut, durch Sand, Kalkteilchen usw. Daher empfiehlt es sich, erschöpfte Pferde, die auf staubigen Straßen im Winde in Verwendung standen, erst nach 1 bis 2 tägiger Ruhepause zu malleïnisieren.

3. Vorbestehende Reizzustände der Bindehaut, wie sie z. B. bei einem Anfalle von Mondblindheit, Druse, Angina bestehen. Eine genaue klinische Untersuchung der positiv oder zweifelhaft reagierenden Pferde wird diese Fehlerquelle vermeiden lassen.

Zur Vermeidung der bisher aufgeführten Fehlresultate ist die Temperaturmessung sehr wichtig. Es handelt sich hierbei nicht um die Feststellung der Temperaturdifferenz vor und nach der Anwendung des Malleïns wie bei der Subkutanreaktion, sondern um die einfache Feststellung eines fieberhaften Zustandes. Pferde mit fortschreitender Rotzerkrankung fiebern meist auch ohne Augenprobe oder zeigen mindestens hochnormale (38° bis 38,5° C) Temperaturen. Wohl erzeugt auch die Augenprobe bei rotzigen Pferden in mindestens 70 % der Fälle Temperaturen, die über 38,5° C liegen, so daß unter Umständen die einmalige Messung der positiv reagierenden Pferde genügt. Pferde mit deutlich positiver Reaktion sollen nach dem Verfasser daher nur dann sogleich getötet werden, wenn gleichzeitig 38,5° C und darüber besteht und sonstige Umstände, die das Fieber erklären können (Druse, Angina, Räudekur usw.) nicht vorhanden sind, oder aber wenn klinisch verdächtige Erscheinungen (Nasenausfluß, Drüsenschwellung usw.) vorliegen. Minderwertige Pferde können bei positiver oder sogar bei zweifelhafter Reaktion ohne Fiebersteigerung getötet werden. Durch sofortige Wiederholung der Probe können außerdem etwaige Zweifel meist behoben werden. Nach Wegwischen des Sekretes wird die Probe sogleich am selben Auge wiederholt und die Beurteilung nach 5 bis 6 Stunden vorgenommen; rotzige Pferde zeigen dann deutlich positive Reaktion, gewöhnlich auch mit Temperatursteigerung.

4. Eine recht häufige Ursache der Fehlresultate bei „gesunden“ Pferden liegt in der mangelhaften Sektion, da einzelne hanfkorngroße Knötchen in der Lunge, bisweilen nur

eine markige Schwellung der bronchialen Lymphdrüsen positive Reaktionen erzeugen. Je genauer man seziert, desto seltener werden die positiven Reaktionen bei „gesunden" Pferden. (Sektion der Nasenhöhlen ist immer vorzunehmen).

II. Rotzige Pferde reagieren negativ.

Ursachen: 1. Mangelhafte Ausführung der Augenprobe. Die ganze Schleimhaut des Bindehautsackes muß unbedingt in innige Berührung mit dem Malleïn kommen, daher sind die Pipetten oder Spritzen nicht zu empfehlen; mit einen Pinsel muß vielmehr im ganzen Verlauf des Bindehautsackes das Malleïn energisch eingestrichen werden. Das Einstreichen des Malleïns quer über die Hornhaut und das einfache Betupfen der Karunkel sollen nach den Erfahrungen des Verfassers die häufigsten Fehler sein.

2. Es handelt sich nicht um Rotz. Verletzungen an der Körperoberfläche können durch Vernachlässigung, Sekretstauungen usw. zu Geschwüren mit Lymphgefäßentzündungen, Drüsenschwellung und Mangel an Heiltrieb sehr verdächtig erscheinen. Ihre rationelle Behandlung ändert das Bild oft in 24 Stunden. Die Unterscheidung eitriger Prozesse an der Haut von rotzigen hält Verfasser aus den pathologisch-anatomischen Erscheinungen für ausgeschlossen. Auch in der Nasenscheidewand können Geschwürprozesse nicht rotziger Natur vorkommen. Verfasser hat auf dem Kriegsschauplatz seuchenhaft auftretende, sicher nicht rotzige Geschwürprozesse in der Nase gesehen; hierbei wird ausschließlich die Schleimhaut der Nasenscheidewand einoder beiderseitig betroffen. Der Prozeß beginnt mit stecknadelkopfgroßen Blutungen, die sich allseitig vergrößern, wobei die Mitte etwas abblaßt, so daß in bestimmten Stadien ringförmige Blutungen zu beobachten sind; weiterhin bilden sich innerhalb des Kreises verschiedengroße, oberflächliche, schlaffe Blasen von Hirsekorn- bis Erbsengröße mit gelblichem, serös eitrigem Inhalt. Durch Platzen der Blasen entstehen dann runde, oberflächliche Geschwüre und durch Zusammenfließen mehrerer solcher Geschwüre größere flache Geschwüre mit bogigen Rändern. Die Umgebung der Schleimhaut ist normal, blaß und reaktionslos. In 8 bis 10 Tagen ist der ganze Prozeß in der Regel ohne Narbenbildung abgelaufen. Es besteht dabei weder Drüsenschwellung, Nasenausfluß noch Fieber. Ausnahmsweise kann der Prozeß auch bis an den Knorpel reichen. Diese Rhinitis bullosa unterscheidet sich von Rotz

a) durch seinen gutartigen Verlauf und rasche Abheilung;
b) durch Fehlen der Knötchen oder Infiltrationen und durch das Entstehen der Geschwüre aus Blasen;
c) durch den Mangel an Reizerscheinungen in der übrigen Schleimhaut;
d) durch das Fehlen von Drüsenschwellung und Fieber.

Die Pferde reagierten nicht auf Malleïn; möglicherweise handelt es sich hierbei um Schimmelpilzinfektion durch befallenes Futter.

Da rotzige Pferde mit Geschwürbildung an einer fortschreitenden Form der Erkrankung leiden, fiebern sie meistens. Der Verfasser entschließt sich daher nur schwer, nicht fiebernde Pferde, d. h. mit oder unter 37° C, mit Geschwüren, zu töten.

3. Das eitrige Sekret kann entfernt worden sein oder so trocken gewesen sein, daß es von selbst abfällt. Das Umstülpen des unteren Augenlides oder die sofortige Wiederholung der Probe unter Ausbinden des Pferdes gibt in wenigen Stunden das richtige Resultat.

4. Die Pferde befinden sich im Inkubationsstadium der Reagierfähigkeit; dasselbe wird auf 2 bis 3 Wochen geschätzt. Daher kann ein Pferd mit negativer Reaktion nach 8 bis 10 Tagen Erscheinungen des frischen Rotzes zeigen. Deshalb ist grundsätzlich die Augenprobe in allen Fällen nach 3 Wochen zu wiederholen. Da jetzt der Rotz oft als echte akute Rotzsepsis auftritt, bei der in 8 bis 14 Tagen die Pferde sterben, ist es gut denkbar, daß es überhaupt nicht zur Ausbildung einer Malleïnüberempfindlichkeit kommt.

5. Pferde im vorgeschrittenen Stadium reagieren bisweilen bekanntermaßen gleichfalls nicht auf Malleïn (ähnlich wie bei der Tuberkulose).

Der Verfasser weist darauf hin, daß die Malleïnprobe nicht zu einer Faulheitsprobe herabgedrückt werden darf, die dem Veterinär jede weitere Arbeit und Verantwortung abnimmt. Erst die gewissenhafte Verwertung aller anderen Untersuchungsergebnisse und die Erfahrung erzielen zusammen mit dem Ergebnis der Augenprobe den gewünschten Erfolg. Der Verfasser empfiehlt die Probe gewohnheitsmäßig immer an demselben Auge anzustellen, bei Rechtshändern am besten am linken Auge und vorher die Temperatur in einer Tabelle aufzunehmen. Auch fiebernde Pferde werden malleïnisiert. Die Malleïnisierung soll möglichst am Spätnachmittage zwischen 4 und 6 Uhr vorgenommen werden, nachdem die Pferde von Mittag an ruhig im Stalle gestanden haben. Am nächsten Vormittag wird wieder die Temperatur gemessen und die Augenprobe beurteilt. Klinisch rotzige Pferde werden ohne Rücksicht auf den Ausfall der Augenprobe getötet.

Positiv reagierende mit Fiebersteigung von 38,5° C oder darüber ohne sonstige nachweisbare Ursachen (Druse, Brustseuche usw.) und solche ohne Fiebersteigerung, aber klinisch verdächtigen Symptomen (z. B. Anschwellung einer Gliedmaße, Narben in der Nasenschleimhaut) werden getötet; desgleichen minderwertige auch ohne Temperaturerhöhung und ohne klinisch verdächtige Erscheinungen. Positiv reagierende Pferde ohne Fiebersteigerung, die nicht minderwertig sind, klinisch verdächtige und solche, die bei beiden Messungen über 38° C aufwiesen, werden abgesondert.

Pferde mit zweifelhafter Reaktion werden ohne Rücksicht auf Körpertemperatur getötet, wenn sie minderwertig sind, sonst werden zweifelhaft reagierende sowie negativ reagierende mit klinisch verdächtigen Erscheinungen abgesondert; alle

abgesonderten Pferde werden sofort einer neuerlichen Augenprobe unterzogen. Pferde, die auch bei einer dieser Proben positiv reagieren, werden getötet.

Alle übrigen Pferde werden täglich zweimal gemessen, jeden zweiten Tag tierärztlich genau untersucht und nach 3 Wochen abermals einer Augenprobe unterzogen. Bleibt die Temperatur stets unter 38° C, so ist das Pferd sicher gesund. Das Auftreten positiver Reaktionen bei gesunden Pferden durch fünf- bis sechsmal wiederholte Augenproben hat Verfasser nie gesehen. Bleibt die Temperatur immer hochnormal (38° bis 38,5° C) und die Malleïnaugenprobe immer negativ, so liegen meist Nachkrankheiten von Brustseuche oder Druse vor (abgekapselte Sequester in den Lungen, Pleuritis usw.).

Der Verfasser möchte auf die einmalige Messung positiv reagierender Pferde nicht verzichten, um die Tötung „unschuldiger“ Pferde möglichst zu vermeiden. Pferde mit zweimaliger negativer Augenprobe will er ohne Bedenken aus der Quarantäne entlassen. Nach der Erfahrung des Verfassers liegt jetzt das Schwergewicht der Rotztilgung auf der möglichst raschen Entdeckung der offenen Rotzformen, da nicht sicher ist, ob geschlossener Lungen- oder Drüsenrotz überhaupt ansteckend ist; selbstverständlich weiß man jedoch nie, wann ein geschlossener Prozeß ein offener wird. Schulze.

A. Marcis: **Der diagnostische Wert der Blutuntersuchungen bei Rotz.** (Allatorvosi Lapok, Nr. 23 und 24, 1914.) Wiener Tierärztliche Monatsschrift, Heft 7, 1915.

Verfasser untersuchte 993 Blutproben von ebensoviel Pferden, von denen 151 auch obduziert wurden. Zwölf Blutproben stammten von fieberhaften Pferden. Resultate: Im Blute rotzkranker Tiere erscheinen die Agglutinine am fünften, die komplementbindenden Substanzen am siebenten Tage nach der Infektion in solcher Menge, die den Nachweis der Rotzkrankheit ermöglicht. Zur Komplementbindungsprobe eignet sich aus Rotzbazillen hergestelltes Extrakt oder Bazillenemulsion am besten. Antiforminbazillenextrakt (nach Altmann und Schulz) und im bakteriologischen Institute der Budapester tierärztlichen Hochschule hergestelltes Malleïn (5 %ige Lösung) sind gute Antigene, doch empfiehlt es sich vor der Probe die kleinste, noch wirksame Menge des Komplements zu bestimmen. Blut von kranken, aber rotzfreien Pferden ergibt, ebenso wie solches von gesunden Tieren weder Bindungs- noch Agglutinationswerte. Da fauliges Blut die Wirkung des Komplements behindert, sind faulige Blutproben zu Komplementbindungsuntersuchungen ungeeignet. Unter den Serumreaktionen gibt die Komplementuntersuchungsreaktion die besten Resultate; die Agglutination und Präzipitation liefern öfters zweifelhafte Ergebnisse, doch kann man auch letztere Reaktionen für diagnostische Zwecke gut verwerten. Das beste ist es, alle drei Reaktionen anzuwenden, da es mitunter vorkommt, daß die Agglutinations- und die Präzipitationsprobe positiv ausfallen, wenn die Komplementbindungsreaktion zweifelhaft oder gar negativ ist.

Der subkutanen Malleïnprobe gegenüber hat die Komplementbindungsreaktion den Vorteil, daß sie auch bei fiebernden Tieren angewandt werden kann, insofern diese nicht vorher der subkutanen Malleïnisierung unterzogen wurden.

Positive Komplementbindungsreaktion bei Serummengen von 0,2 und 0,1 weist mit Sicherheit auf das Bestehen einer Rotzinfektion hin, dagegen gestattet unvollständige Bindung bei denselben Serummengen nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose, die durch die Wiederholung der Probe geklärt wird. Unvollständige Komplementbindungsreaktion bei positiver Agglutination und Präzipitation spricht dafür, daß das Pferd rotzkrank ist. 150 Pferde, die größtenteils auf Grund der subkutanen Malleïnreaktion getötet worden sind, erwiesen sich bei der Obduktion als rotzkrank. Die Serumreaktionen dieser Tiere (Komplementbindung, Agglutination und Präzipitation) bestätigen in 87,33 % der Fälle (131) die Rotzkrankheit, in 0,67 % der Fälle (1) den Rotzverdacht, während in 12 %, d. h. in 18 Fällen mit den Serumreaktionen weder Rotzkrankheit noch Rotzverdacht nachgewiesen werden konnte. Unter diesen 18 Fällen wurden bei 10 Tieren bei der Obduktion nur käsige und verkalkte Herde gefunden, auf deren Rotznatur aus der oberflächlichen Beschreibung nicht mit Sicherheit gefolgert werden konnte; bei 6 Pferden, die 3 bis 4 Wochen nach der Blutentnahme getötet wurden, waren akute Rotzveränderungen vorhanden (möglicherweise hätte eine wiederholte Serumprüfung auch bei diesen Tieren das Vorhandensein des Rotzes ermittelt). Unter 25 bei der Obduktion rotzkrank befundenen Pferden, wo bei 7 Stück die subkutane Malleïnprobe wegen fieberhafter Körpertemperatur nicht angewendet werden konnte, ergab die subkutane Malleïnprobe in 18 Fällen keine positive Reaktion. Die Blutuntersuchung fiel bei denselben 25 Pferden in 20 Fällen positiv, in einem Falle zweifelhaft und in 4 Fällen negativ aus.

Dr. N. Rohonyi: **Zur Rotztilgung.** (Allatorvosi Lapok, Nr. 26, 1914.) Wiener Tierärztliche Monatsschrift, Heft 7, 1915.

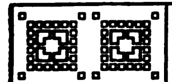
Die Temperatur von Pferden, deren Serum positive serologische Reaktion gibt und die nachträglich auch bei der Obduktion als rotzkrank befunden werden, schwankt (neben zeitweisen größeren Erhöhungen) fast ständig zwischen 38° und 38,5°, während bei Pferden, bei denen trotz positiver serologischer Reaktion die Obduktion keine rotzigen Veränderungen nachweist, im Leben die Temperatur 37,2° bis 37,9° beträgt. Verfasser meint, daß durch die Ermittelung der Temperatur zwischen den beiden diagnostischen Impfungen die Möglichkeit gegeben ist, positiv reagierende, jedoch gesunde Tiere als gesunde zu erkennen.

Dr. Rübenhagen: **Fibrolysin und seine Anwendung in der Veterinärmedizin.** Aus der Poliklinik des Prof. Dr. Kaernbach †.

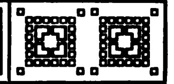
Das Fibrolysin ist ein Doppelsalz aus Thiosinamin und Natrium salicylicum. Es wird wegen seiner leichten Zersetzlichkeit von der Firma E. Merck-Darmstadt in gebrauchsfertigen

Ampullen (11,5 ccm = 1 g Thiosinamin), in denen es sich dauernd hält, in den Handel gebracht. Bei der verbreitetsten Applikationsmethode, der subkutanen Injektion, hat Verfasser häufig an den Einstichstellen schmerzhafte Ödeme auftreten sehen. Auch die intramuskuläre und intravenöse Injektion hat Verfasser ohne störende Nebenerscheinungen vorgenommen. In der Nähe des zu beeinflussenden Gewebes zu injizieren, ist nicht erforderlich, da das Fibrolysin seine Wirkung mittels der Blutbahn entfaltet.

Der Verfasser hat insgesamt 20 Fälle erfolglos mit Fibrolysin behandelt. Es wurden bei den einzelnen Fällen 2 bis 12 Injektionen gemacht. Es handelte sich um umfangreiche, derbe, postphlegmonöse Verdickungen, um chronische Tendiniten und Tendovaginiten, außerdem um bindegewebige derbe Narben, Exostosen und knotige Verdickungen des Unterstützungsbandes, Beugesehnengallen, Piephacke, um Schulterlahmheit und Hornhauttrübungen. In einem Falle von chronischem Bronchialkatarrh ließ sich am Ende der Fibrolysinkur eine ausgesprochene Besserung feststellen. Verfasser kommt zu dem Schluß, daß dem Fibrolysin die von vielen Autoren veröffentlichte therapeutische Wirkung nicht zukommt. Schulze.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Veterinär d. R. Hans Richter (Berlin).

Veterinär d. R. Georg Kieselbach (Tierarzt aus Königsberg in d. Neumark).

Veterinär d. R. Karl Manheims (Tierarzt aus Juntersdorf) infolge eines Unfalls.

Feldunterveterinär Joh. Kern (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Kriegsfreiwilliger Unteroffizier im 2. Garde-Res. Regt. Richard Stein (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Kriegsfreiwilliger Oberjäger Alois Ries (stud. med. vet. aus Hochhausen).

Kriegsfreiwilliger M. Ruile (Studierender der Tierärztl. Fakultät der Universität München).

Kriegsfreiwilliger K. Bielfeldt (Studierender der Tierärztl. Fakultät der Universität München).

Kriegsfreiwilliger Gefr. S. Franzl (Studierender der Tierärztl. Fakultät der Universität München).

Kriegsfreiwilliger G. Frey (Studierender der Tierärztl. Fakultät der Universität München).

Kriegsfreiwilliger Joseph Ummenhofer (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Verwundet wurden:

Stabsveterinär d. R. Georg Fauß (Backnang).
Oberveterinär Bruno Krause vom Bad. Leib-Drag. Regt. Nr. 20.

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Die Stabsveterinäre:

Ernst König vom Württemberg. Drag. Regt. Nr. 29.
Fr. Holzwarth vom Württemberg. Feldart. Regt. Nr. 49.
Dr. Karl Depperich vom Württembergischen Feldart. Regt. Nr. 13.

Die Stabsveterinäre auf Kriegsdauer:

W. Fack sen. (Altona).
Otto Lehner vom 3. Bayer. Feldart. Regt.
Kölling (Kreistierarzt in Neurode).
Holtzhauer.
Dr. Lothar Kantorowicz (Kreistierarzt in Jork).
Fr. Wiesner (Königsberg).
Fr. Wiesner (Fischhausen).
H. Behme (Sehnde).
Dr. W. Nicolaus (Bolkenhain).
Heinrich Knese (Norden).
Karl Rosencrantz (Kröpelin).

Die Stabsveterinäre d. R.:

Ed. Dettmer (Rahden).
Paul Borchert (Malchin).
K. Bräuer (Weingarten).
B. Schultze (Pr. Stargard).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Ad. Weiler (Bühl).
Dr. Fr. Droege (Assistent an der Tierärztl. Hochschule Hannover).
H. Feldmann (Güglingen).
Ant. Blümmert (Altshausen).
Bruno Haferburg (Eichenbarleben).
Richard Ulrich (Neumarkt i. Schl.).
Bruno Morgen (Neustädtel).
Eugen Moegele (Vaihingen).
Fr. Hagenstein (Alt-Landsberg).
Dr. Hans Reichert (Friedrichshafen).
Dr. W. Flatten (Cöln).
Dr. H. Zietzschmann (Kamenz).
Dr. M. Wolfram (Bochum).
Herm. Landenberger (Ebingen).
C. Krafft (Ulm).
Karl Kiesel (Berlin-Lichterfelde.)
Bruggbacher (Großbottwar).
Reinh. Riedlinger (Mergentheim).
W. Feeser (Stuttgart).
Herm. Schwarz (Tettnang).

Die Oberveterinäre:

Walter Tiede vom Ulan. Regt. 15.
Dr. Max Bub vom Württemberg. Drag. Regt. Nr. 26.
Friedr. Baur vom Württemberg. Ulan. Regt. Nr. 20.

Die Oberveterinäre auf Kriegsdauer:

Ad. Schleich vom 6. Bayer. Chev. Regt.
R. Neher (Ulm).
J. Walther (Berthelsdorf).
Dr. Jüterbock (Schönberg).
Dr. Gust. Lüssem (Vettweiß).
Georg Woost (Steinau a. O.).

Die Oberveterinäre d. R.:

Dr. Harry Schirop (Landsberg a. W.).
Dr. Gust. Reichert (Hofheim a. T.).
Dr. Fritz Kayser (Aulowöhnen).
Alex. Kupke (Beelitz).
Dr. Heinrich Mounard (Gießen).
Dr. K. Oestern (Essen).
Fr. Giese (Zoppot).
Dr. W. Fries (Mannheim).
Dr. P. Casparius (Neudamm).
Erwin Schöttle (Backnang).
Paul Casper (Podejuch).
Alb. Auerbach (Stettin).
Georg Lohs (Friedeberg a. Queis).

Die Oberveterinäre d. L.:

Dr. Rühmekorf (Leipzig).
A. H. Fischer (Mutzschen).

Die Veterinäre d. R.:

Dr. Hans Hartje (Hamburg).
Fr. Eberlein (Stuttgart).
Peter Braun (Brigden).
Rich. Roetz (Gardelegen).
Dr. Pillar (Sohrau).
O. Allescher (Augsburg).
Dr. Rud. Ehlers (Allenstein).
Bruno Schebitz (Thiergarten).
Dr. M. Windmüller (Witzenhausen).
Dr. Friedr. Grether (Nörrenberg).
Dr. Nörr (Berlin).
J. Heckhausen (Höngen).
Friedrich Heyck (Hamburg).
Fritz Heumann (Schötmar).
Karl Beutel (Genthin).
Dr. Paul Heincke (Kiel).
Hans Cordshagen (Dassow).
Leop. Wunderlich (Monethen i. Ostpr.).
Willy Behmer (Schlawe).
Dr. Arth. Flemming (Linden).
Dr. Joh. Grahl (Hamburg).
Dr. W. Pommrich (Bentschen).
Dr. Th. Osiander beim Württemberg. Drag. Regt Nr. 25.
Dr. Hans Engel (Bayreuth).
Max Berr (Velburg).
Albert Haug (Hiltenfingen).
Bruno Feibel (Hamburg).
Anton Kiefer (Bechhofen).
Dr. Wilh. Koch (Werl).
Willi Jesse (Pinne).
Franz Wiemann (Minden).
Erich Buchholz (Dessau).
Dr. Aug. Schaefer (Stuttgart).
Dr. Alfred Barthol (Weida).
Friedr. Steinberg (Homburg).
Dr. Adam Reck (Gau-Odernheim).
Kurt Kramer (Oberrisdorf).

Der Veterinär d. L.:

Dr. Paul Hasenkamp (Münster i. W.).

Die Unterveterinäre:

Dr. Eugen Stemmer (Berlichingen).
Rudolf Uffrecht (Gotha).
Paul Müller (Pitschendorf).

Die Feldunterveterinäre:

Otto Reinbold (München).
Walter Arendsee (Hannover).
Willi Ebbinghaus (Hannover).
Heini Kaak (Hannover).
Holle beim XX. A.K.

Leutn. d R. Albert Barth (Studierender der Tierärztl. Fakultät der Universität München).
Der Kriegsfreiw. Unteroffizier Jul. Hetz (stud. med. vet.).
Der Kriegsfreiw. Franz Absmeier (stud.med.vet., München).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Den St.V. Hier. Skobel (Bamberg), Arth. Hüther (Augsburg), Ad. Weiler (Landau), Georg Dörfler; den O.V. Wagenhäuser, Eckart, Dr. Friedr. Meier (Bamberg), Max Wagner, Rudolf Klaiber, Karl Berger, Schmitt, Sorg; den V. Dr. And. Mittel, Hans Wildsfeuer, Dr. R. Fehlings, Hans Prössl, Dr. Friedr. Stockklausner, Karl Grob, Albert Burger, Bruno König, Dr. Dihlmann.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.St.V. Richard Müller; den St.V. Männel, Dr. Richter, Lange, Alfred Fischer.

Die Schwerter zum Ritterkreuz 1. Klasse des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem K.St.V. Rudolph; dem O.St.V. Friedrich Kunze.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Den O.V. Wobst, Dr. Paul Krage; den V. Walter Klügel, Otto Richter, Georg Wünsche.

Die Sächsische Friedrich-August Medaille in Silber am Bande für Kriegsverdienste:

Dem U.V. Alfred Karisch; dem Feld-U.V. Willy Leipert.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Württembergischen Friedrichs-Ordens:

Dem St.V. Ernst Laubis.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Eichenlaub und Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem St.V. Holtzhauer; dem O.V. Dr. H. Männer; dem Bezirkstierarzt Alfred Spang.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem O.V. Paul Reinmuth; dem V. Dr. Fritz Kühler.

Die Badische Verdienstmedaille:

Dem V. H. Sieb.

Die Großherzoglich Hessische Tapferkeitsmedaille:

Dem St.V. Dr. Voßhage (Meschede); dem O.V. Dr. Monnard; dem V. Peter Hinkel.

Das Großherzoglich Mecklenburg. Militärverdienstkreuz:

Den O.V. Paul Barck, Gust. Kleinschmidt.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Großherzoglich Sächsischen Hausordens der Wachsamkeit oder vom weißen Falken:

Den V. Dr. Hans Hepke, Max Kleinschmidt.

Das Ritterkreuz des Sächsisch-Ernestinischen Hausordens:

Dem V. Dr. Oelßner (Roda).

Das Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

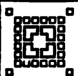
Dem V. Dr. Pape.

Rinderpestkonferenz.

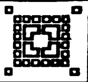
Am 1. und 2. Oktober d. Js. fand in Warschau auf Veranlassung des Preußischen Kriegsministeriums eine Konferenz von Vertretern der beteiligten Ministerien, Militär- und Zivilbehörden Deutschlands und Österreich-Ungarns zur Beratung einheitlicher, den Kriegsverhältnissen angepaßter Maßnahmen zur Vorbeuge und Bekämpfung der Rinderpest statt, zu der 21 Teilnehmer erschienen waren und auf der die Richtlinien festgestellt wurden, nach denen die obersten Heeresleitungen Deutschlands und Österreich-Ungarns bei Einbruch der Rinderpest die gemeinsamen Maßregeln treffen.

Generalfeldmarschall von Hindenburgs Dank an die Veterinäre.

Wie aus den eingegangenen Berichten hervorgeht, sind seit Einsetzen einer einheitlich betriebenen Seuchenbekämpfung im April d. Js. die für die Marschfähigkeit der berittenen und fahrenden Truppen gefährlichsten Pferdeseuchen, die Rotzkrankheit und die Brustseuche, dauernd und ganz außerordentlich zurückgegangen. Diese im stark verseuchten russischen Operationsgebiet unter schwierigen Verhältnissen erzielten Leistungen des Feldveterinärdienstes sind das Ergebnis einer besonders umsichtigen und hingebenden Pflichterfüllung. Sie geben mir um so mehr Anlaß, den Veterinäroffizieren hierdurch meine Anerkennung für diese erfolgreiche Seuchenbekämpfung auszusprechen, als der Veterinärdienst auch in Truppe, Pferdelazaretten, Blutuntersuchungsstellen, Korpsschlächtereien und sonstigen veterinären Feldeinrichtungen insbesondere für Erhaltung und für Wiederherstellung des wertvollen Pferdematerials Hervorragendes geleistet hat. Diese Sachlage gibt auch für die Folge Gewähr, daß trotz Bewegungskrieges im verseuchten Lande bei energischer, zielbewußter Vorbeuge und Bekämpfung der Pferdekrankheiten, insbesondere der Seuchen, die schwer ersetzbaren Pferdeverluste jenes Maß nicht überschreiten werden, das bei harten Marschleistungen und unabwendbaren Fütterungsunregelmäßigkeiten getragen werden muß. von Hindenburg.



Verschiedene Mitteilungen



Für die Magnesiumbehandlung des Tetanus hat G. Zuelzer (Berl. Klin. Woch. 1915, Nr. 26) ein von E. Merck dargestelltes Magnesiumglyzerophosphat statt des Magnesium sulfuricum benutzt. Er nimmt an, daß die Glyzerinphosphorsäure als Spaltungsprodukt des Lezithins eine leichtere Aufnahme des Magnesiums durch das Nervengewebe bedinge, als es bei dem Sulfat der Fall ist. Blutdruckversuche ergaben bei intravenöser Injektion nur unbedeutende Senkung durch das Glyzerophosphat, dagegen beträchtliche Senkung durch das Sulfat. Sowohl intravenöse wie intramuskuläre Injektion des neuen Präparates hatte bei Tetanuskranken fast augenblicklich Wirkung. 6 bis 8 Injektionen von 10 ccm 25 %iger Lösung am Tage waren ohne den geringsten Nachteil. — Merck liefert die 25 %ige Lösung in Röhrchen zu 5 und 10 ccm, sowie zur Verwendung bei Pferden in Ampullen zu 50 ccm. Dr. Kranich.

Krieg und Universität. Der soeben erschienene Personalstand der Ludwig-Maximilians-Universität in München führt auf einer Ehrentafel die Namen der seit der letzten Veröffentlichung für das Vaterland gefallenen Universitätsangehörigen auf. Seitdem fielen drei Beamte (die Assistenten Dr. März und Dr. Mulsow, sowie der Quästurbeamte Schrettenbrunner) und 108 Studierende. Feldzugsauszeichnungen wurden an Universitätsangehörige weitere 244 verliehen. Unter den 6 Trägern des Eisernen Kreuzes 1. und 2. Klasse befindet sich auch der „Studierende der Mathematik" Generalmajor z. D. Seekirchner. 9 Professoren, 2 Assistenten und 140 Studierende erhielten das Eiserne Kreuz 2. Klasse, Exzellenz Röntgen das Kreuz am weißen Bande mit schwarzer Einfassung. 55 Angehörige erhielten bayerische Auszeichnungen; 32 solche aus anderen deutschen Bundes- und verbündeten Staaten. Ein Studierender wurde mit der Osmanischen Liakatmedaille in Silber geschmückt. Von den Professoren und Dozenten stehen im Heeres- oder Sanitätsdienst 99, und zwar 4 aus der theologischen, 2 aus der juristischen, 1 aus der staatswirtschaftlichen, 59 aus der medizinischen, 4 aus der tierärztlichen und 99 aus der philosophischen Fakultät, von den 5748 immatrikulierten Studierenden 4005, in welcher Zahl die sich freiwilliger Krankenpflege im Heimatgebiet Widmenden unberücksichtigt bleiben. Von den 388 immatrikulierten Frauen stehen 7 in der freiwilligen Krankenpflege im Etappengebiet.

(Münch. Tierärztl. Wochenschrift.)

Khakifarbene und blaue Pferde. In diesem Kriege, in dem das Plötzliche, Überraschende und Unsichtbare eine so große Rolle spielt, ist man auf allen Seiten eifrig bemüht, die ganze Armee nach Möglichkeit in eine unauffällige, schwer erkennbare Farbe zu hüllen, ohne auf die Pracht der Uniform, die in früheren Kämpfen so geschätzt wurde, Rücksicht zu nehmen. Die ganze Armee soll möglichst unsichtbar sein; das heißt nicht nur die

Kämpfer — Offiziere und Soldaten —, sondern auch die Waffen, die Wagen und — selbst die Pferde. In Frankreich werden gegenwärtig zahlreiche Versuche zur Herstellung einer Pferdekriegsfarbe angestellt, und kürzlich fand wegen dieser Frage eine Beratung in der Pariser Société de Pathologie statt, über die der „Temps" ausführlich berichtet: „Mögen die Pferde zum Reiten oder zum Ziehen von Kanonen, Munitions- oder Proviantwagen dienen, auf jeden Fall dürfen sie kein weißes oder anderes helles Fell haben, da sie sonst dem Feind ein zu gutes Ziel bieten. Daher hat man die Pferde, denen die Natur eine zu sichtbare Farbe verliehen hat, dunkel gefärbt. Bisher benutzte man dazu eine dunkelbräunliche Tinktur in Art der Negerfärbung. Aber dieser Farbstoff erweist sich nicht als der richtige, da er nach Ansicht der Tierärzte gesundheitsschädlich wirkt. Auch war er nicht genügend haltbar. Den letzteren Mangel sucht man zu beheben, indem man das Fell vor dem Färben mit einer 2 %igen Ammoniaklösung entfettet. Die Frage der neuen Farbe wurde lebhaft erörtert. Unter den verschiedenen Vorschlägen, die gemacht wurden, ist der Gebrauch einer khakifarbenen Tinktur zu nennen. Eine besondere Lösung aber schlug Tierarzt Lépinay vor. Es handelt sich um ein unschädliches, vortreffliches Mittel von — himmelblauer Farbe... Blaue Pferde," fügt der „Temps" hinzu, „hätten in früheren Zeiten nicht wenig angstvolles Staunen hervorgerufen. Doch wir haben während dieses Krieges gelernt, uns über nichts mehr zu wundern . . ." (Tagespresse.)

Über einige Enthaarungsmittel. Professor Dr. Jakob, Utrecht. (Deutsche Tierärztl. Wochenschrift 1915, Nr. 29.) Die Versuche des Verfassers ergaben, daß sich für die tierärztliche Praxis als gute und brauchbare Enthaarungsmittel in Pastenform, welche Irritationen der Haut nicht veranlassen, desgleichen innerhalb der üblichen Zeit der Einwirkung (5 bis 10 Minuten) auch keine Intoxikation bedingen, technisches Baryumsulfid und Strontiumsulfid in Pastenform eignen. Um den unangenehmen Geruch bei der Pastenbereitung nicht aufkommen zu lassen, kann man nach J. den Pulvergemischen, die am besten in einer Blechbüchse aufbewahrt werden, einige Tropfen eines ätherischen Öles beigeben. Verfasser gibt folgende Rezepte an:

Rp. Baryi sulfurati techn.	100	Rp. Strontii, sulfurati . .	100
Zinci oxydati, Amyli		Zinci oxydati, Amyli	
Tritici āā	200	Tritici āā	200
Ol. Menth. pip. gtt. .	XX	Ol. Menth. pip. gtt. .	XX
(Preis etwa 80 Pf.)		(Preis etwa 1 M.)	

Eine entsprechende Menge des einen oder anderen Präparates ist mit etwas kaltem Wasser zu einer Paste (Pasta depilatoria) zu machen und mit einem Spatel auf die kurzgeschorene Haut zu streichen (5 bis 10 Minuten liegen lassen). Strontiumsulfid kann auch ohne Irritation der Haut mit gleichen Teilen Zinkoxyd und Amylum tritic. unter Wasserzusatz als Pasta depilatoria gute Verwendung finden. Nach einer Wirkungsdauer von 5 bis 10 Minuten wird die meistens etwas eingetrocknete Paste mit dem Spatel ab-

gestrichen und hierauf die Stelle mit lauwarmem Wasser gründlich gereinigt, worauf vor dem operativen Eingriff die Desinfektion vorzunehmen ist. (Münch. Tierärztl. Wochenschrift.)

Fütterungsversuche mit Zucker und Fleischmehl bei Pferden. Der Geheime Veterinärrat Dr. Greve-Oldenburg stellte mit Pferden des Großherzoglichen Marstalles in Oldenburg mit Unterstützung des Professors Dr. Popp, Vorsteher der landwirtschaftlichen Versuchs- und Kontrollstation Oldenburg, Fütterungsversuche über die Frage an, ob Pferde Fleischmehl und Zucker gemischt fressen, welche Mengen davon gefüttert werden dürfen, und ob diese Fütterung irgendwie nachteilige Folgen habe.

Über die Ergebnisse der Versuche berichtet Dr. Greve in Nr. 26, 1915 der „Berliner Tierärztl. Wochenschrift":

I. daß Rohzucker vergällt mit Rübenschnitzel bis 6 kg und Fleischmehl bis zu 900 g pro Tag ohne nachteilige Folgen an Pferde verfüttert werden können, und zwar 14 Tage lang ohne weiteren Zusatz*);

II. daß sich die Pferde in der Regel an die Zucker- und Fleischmehlfütterung bald gewöhnen, wenn damit in vorsichtiger Weise begonnen wird;

III. daß für Pferde, welche keine anstrengenden Arbeiten zu verrichten haben, die bei den Versuchen angewandten Rationen**) Hafer, Zucker und Fleischmehl genügen. Bei Pferden, die schwere Arbeit zu leisten haben, muß bei der geringen Haferration von 1,5 kg die Ration des Zuckers und Fleischmehles vermehrt oder ein anderes Kraftfutter zugefüttert werden.
(Münch. Tierärztl. Wochenschrift.)

Kosten für Hufbeschlag, Pferdearznei und tierärztliche Behandlung der Offizierpferde bei immobilen Formationen. Durch kriegsministerielle Verfügung vom 24. Juni 1915 wird bestimmt: „Offiziere usw. bestreiten die Kosten für Hufbeschlag, Pferdearznei und tierärztliche Behandlung ihrer eigenen Pferde selbst. Für die der Heeresverwaltung gehörigen, den Offizieren nach Anlage 10 zugeteilten Pferde fallen die Kosten dagegen der Heeresverwaltung zur Last. Sie sind bei den Unkosten zu verrechnen. (Wegen der tierärztlichen Behandlung siehe Ziff. 75 der Militär-Veterinärordnung.)

Die Pferderassen im Kriege. Im gegenwärtigen Kriege finden fast alle Pferderassen der Welt Verwendung. Frankreich und England benutzen außer ihren auch bei uns hinreichend bekannten Pferden solche aus ihren Kolonien. Die indischen Truppen auf

*) 1 Pferd bekam . . . 6 kg Zucker und 900 g Fleischmehl
2 Pferde bekamen je . 6 „ „ „ 750 „ „
1 Pferd erhielt . . . 4 „ „ „ 600 „ „
Die Heuration betrug 4 kg pro Tag und Stück. Hafer wurde nicht gefüttert.

**) 1 Pferd erhielt 1/2 kg Hafer, 3 1/2 kg Zucker und 525 g Fleischmehl
1 „ „ 1 1/2 „ „ 4 1/2 „ „ „ 575 „ „
2 Pferde bek. je 1,0 „ „ 4,0 „ „ „ 750 „ „
Die Heuration betrug für sämtliche Pferde pro Stück und Tag 4 kg.

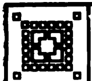
englischer Seite haben als Lanzenreiter die in Australien gekauften großen Pferde und als leichte Reiter die arabischen Hengste in Gebrauch, denn Tausende von Pferden aus Arabien gehen jährlich nach Indien, wo viel Kavallerie gehalten wird. Bei den englischen Truppen, die mit deutschen in den Kolonien kämpfen, ist das harte Kappferd, ferner das zähe Hottentottenpferd und das widerstandsfähige Somalipferd vorzufinden. Frankreich hat mit seinen Kolonialtruppen das Berberpferd und das Araberpferd von Algier und Marokko auf den westlichen Kriegsschauplatz gebracht. Österreich-Ungarns Soldaten benutzen die Pferde aus Ungarn, Galizien und der Bukowina. Von den russischen Pferden kommen die Arbeitspferde der russischen Bauern wegen ihrer geringen Größe als Truppenpferde nicht in Betracht, höchstens dienen sie zur Bespannung der Kolonnen und Trains; es sind zähe und leistungsfähige Tiere. Die edelgezogenen russischen Pferde stellen die meisten Militärpferde; sie kommen hauptsächlich aus den Militärbezirken Warschau, Kiew, Odessa und Moskau. Die Steppenpferde sind meist wild aufgewachsen und kommen aus dem Süden Rußlands vom Dnjepr bis weiter nach Sibirien; es sind die Kosakenpferde, von denen das Dongebiet bis 30 % aller russischen Remonten liefert. (Der hessische Pferdezüchter.)

Zur Bekämpfung der Fliegenplage. Professor Dr. Kirschner. (Münchener Medizin. Wochenschrift 1915, Nr. 25.) Verfasser empfiehlt zur Bekämpfung der Fliegenplage in Lazaretten usw. deren Vergiftung mit Arsenik. Der tiefe Teil eines Suppentellers wird mit Bier gefüllt und dem Biere eine Arseniklösung, hergestellt aus einer Messerspitze voll Acid. arsenicos und einigen Eßlöffeln voll kochenden Wassers, beigemischt. Die Fliegen fressen das so vergiftete, im betreffenden Raume aufgestellte Bier gierig und gehen zugrunde. Nach einiger Zeit schimmelt das vergiftete Bier, dessen Flüssigkeitsverlust durch Verdunstung man inzwischen durch Zusatz von Wasser ergänzt. Es muß die Giftflüssigkeit alsdann erneuert werden. Verwendet man statt des Bieres eine in der geschilderten Weise hergestellte wässerige Zuckerlösung, so ist diese Lösung fast unbegrenzt haltbar. Das verdunstete Wasser ist von Zeit zu Zeit zu ergänzen. Die Zuckerlösung lockt jedoch die Fliegen nicht in der Menge an, wie das Bier.

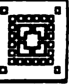
(Münch. Tierärztl. Wochenschrift.)

65 000 Pferde aus Nordamerika (Vereinigte Staaten) und 200 000 Pferde aus Amerika überhaupt sollen während des gegenwärtigen Krieges von England und Frankreich für Feldzugszwecke angekauft worden sein. (Nach statistischen Angaben des Departements für Handel und Arbeit in Washington sind bis 1. März 1915 175 633 Pferde im Werte von 32 Millionen Dollars seit Kriegsbeginn nach Europa eingeschifft worden.

Bis zum 15. März sind von den durch England aus Kanada bezogenen Kriegspferden 80 000 teils verendet, teils getötet worden (ansteckende Lungenentzündung). (Ztschr. f. Pferdez. u. -Sport 1915, Nr. 4 und 11; Z. f. Gestütk., Nr. 5.)



Personalnachrichten

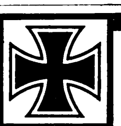


Preufsen. Befördert: Zum K.St.V., vorläufig ohne Patent: der O.St.V.: **Tennert** beim Fa.R. 1, jetzt beim Gen. Kdo. des XXIII. Res.K.; zu O.St.V.: die St.V.: Dr. **Berndt** beim 3. Garde-Fa.R., **Michaelis** beim D.R. 15; zu St.V.: die O.V.: **Wolff** beim Fa.R. 15, **Hawich** beim Leib-Garde-H.R., **Rühl** beim Jäg.R. z. Pf. 12; zu V. vorläufig ohne Patent: die U.V.: **Kauffmann, Müller**, Karl, **Engwitz, Ruppert, Hilgendorff, Grofser**, sämtlich bei der Bug-Armee, **Dahlenburg** beim Staffelstabe 139 des XVII.Res.K., Dr. **Herrfarth** bei der Mag. Fuhrp. Kol. 7^{XI} beim XII. A.K., Dr. **Burger, Piehler, Thomas, Schimmelpfennig, Schlicht,** sämtlich bei der Militär-Veterinär-Akademie, **Bauer** bei der Feldluftschiffer-Abt. 11, **Ollmann** bei der 1. Art. Mun. Kol. — Staffelstab 6, **Hornung** beim Fa.R. 1, **Butzlaff** beim Fa.R. 42, **Böhl** beim Fa.R. 54, **Kühme** beim D.R. 6, **Seiffert, Syring,** beide beim Landwehrkorps, **Piechowski** beim Beskidenkorps, **Rust** bei der Fuhrp. Kol. 5 der 1. Kav. Div. Der Abschied mit der gesetzlichen Pension und der Erlaubnis zum Tragen ihrer bisherigen Uniform wird bewilligt: dem K.St.V.: **Kutzner** bei der Militär-Veterinär-Akademie, jetzt beim stellv. Gen. Kdo. des XVII. A.K.; den St.V.: **Guhrauer** beim 2. Leib-H.R. 2, jetzt bei der Ers. Esk. des Regts., **Günther** bei der Train-Abt. 17, jetzt bei der II. Ers. Abt. Fa.R. 72 — letzteren beiden unter Verleihung des Roten Adler-Ordens 4. Kl. Beurlaubtenstand. Befördert: Zum O.St.V.: der St.V. d. Res.: **Hesse** (Osterode) beim Fa.R. 79; zum St.V.: der O.V. der Res.: **Wifskirchen** (II Frankfurt a. M.) beim Res. Fußa.R. 7; zum St.V. ohne Patent: der O.V. der Landw. 1. Aufgeb.: **Purtzel** (Thorn) bei der Ers. Abt. Fa.R. 72; zu Ob.V.: die V. der Res.: Dr. **Glafs** (Bartenstein) bei der Prov. Kol. 2 des I. A.K., Dr. **Langkau** (Lötzen) bei der Prov. Kol. 6 des XX. A.K., Dr. **Tang** (Lüneburg) bei der Ers. Abt. Fa.R. 46, Dr. **Pfleiderer** (Straßburg) bei der Fernspr. Abt. des XV. A.K.; der V. der Landw. 1. Aufgeb.: **Rüdiger** (Danzig) beim Res. Fußa.R. 17; zum V.: der U.V. der Landw. 2. Aufgeb.: **Piltz** (Thorn) beim Etapp. Pferdedepot 3 der 8. Armee; zu V. vorläufig ohne Patent: die U.V. der Res.: **Schmitz** beim Res. Fa.R. 7, **Even** (Crefeld) beim Pferdedepot der 8. Ers. Div., **Thurm** bei der Ers. Esk. K.R. 5, **Sahling** bei der Landw. Fa. Mun. Kol. 2 der 3. Res. Div., **Stettin** bei der 5. Fußa. Mun. Kol. der 80. Res. Div., **Wothke** bei der Militär-Veterinär-Akademie; die U.V.: Dr. **Steinhausen** der Landw. 1. Aufgeb. (Bonn) beim Fa.R. 59, **Stark** der Landw. 1. Aufgeb. (Braunsberg) beim Staffelstabe 202, **Breitung** der Landw. 2. Aufgeb. (V Berlin) beim Zentral-Pferdedepot 7 Berlin. Der Abschied wird bewilligt: Dem O.V. der Res.: **Kruse** (II Altona). Übergeführt wird: Der Hauptm: **Becker** der Landw. Inf. 1. Aufgeb. (Neusalz a. O.), jetzt bei der II. Ers. Abt. Fa.R. 20, als St.V. mit Patent vom 16. Juni 1911 — unmittelbar hinter dem St.V. Reineck der Landw. 1. Aufgeb. (Saarlouis) — zu den Veterinäroffizieren der Landw. 1. Aufgeb. Anstellung für die Dauer des mobilen

Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinäroffizieren: Zum St.V.: der St.V. a. D. (Beamter): **Beckmann** (Metz) beim Depot des Festungs-Fuhrparks Metz; zu St.V. ohne Patent: der O.V. a. D.: **Ochmann** (Arolsen) beim Res. Fa.R. 44; der O.V. der Landw. a. D.: **Voigt** (Bitterfeld) beim Pferdelazarett der 56. Inf. Div. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: Zum O.V.: der V.: **Klinkenberg** (Aachen) beim Etapp. Pferdelazarett I der 6. Armee; zum O.St.V. ohne Patent: der St.V.: **Fickert** (Potsdam) bei der Ers. Esk. des Regts. der Gardes du Corps; zum St.V. ohne Patent: der O.V.: **Steinhart** (Donaueschingen) bei der Ers. Esk. Jäg.R. z. Pf. 5. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses: Als St.V.: der Tierarzt: **Hemmerling** (Potsdam) beim Festungsgouv. Lille; als O.V.: der Tierarzt: Dr. **Schulz** (Kosten) beim Res. Fa.R. 1. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: Zu St.V.: die O.V.: **Lux**, Georg (Beuthen) bei der Schles. Landst. Esk. Graf Reske, **Schnioffsky** (Brieg) beim Fa.R. 57, **Oestern** (I Essen) beim 121. Staffelstab, **Steffen** (Kiel) beim Stabe der 4. Ers. Div., **Stobiecki** (Ostrowo) bei der 1. Ers. Abt. Fa.R. 20; zu O.V.: die V.: **Utzath** (I Altona) beim Res. Fa.R. 46, **Flieger** (V Berlin) bei der Res. Fuhrp. Kol. 11 — IV. Res.K., **Hauckold** (V Berlin) bei der Garde-Train-Ers. Abt., **Middeldorf** (Bielefeld) bei der Korpsschlächterei VII. Res.K., **Machens** (Hildesheim) beim Pferdelazarett XX. A.K., Dr. **Pitt** (I Königsberg) beim Gouv. Königsberg, **Gottschalk** (Lingen) beim Zentral-Pferdedepot 4 — X. A.K., **Larisch** (Neiße) beim Res. Fa.R. 70, **Dietrichs** (Neuhaldensleben) bei der Maschinengewehr-Abt. 201 — Deutsches Alpenkorps, Dr. **Giesen** (Rheydt) bei der Kav. Stabswache des Gen. Kdos. XXXIX. Res.K. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinären: die U.V.: **Säcker** (II Altona) beim Fa.R. 60, **Grosch** (Aurich) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 155 — 11. Armee, Dr. **Borchert** (V Berlin) bei der Ers. Abt. 5./6. Garde-Fa.R., **Gabbey** (Beuthen) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 57, **Boeck** (Bitterfeld) beim Zentral-Pferdedepot V — IV. A.K., **Deermann** (Coesfeld) bei der Festungskommandantur Wilhelmshaven, **Moehling** (Crefeld) bei der schw. 15 cm-Kanonen-Battr. 4 — 6. Armee, Dr. **Blüm** (I Darmstadt) beim Fa.R. 92, **Ertle** (Dortmund) beim Zentral-Pferdedepot V — IV. A.K., **Schüffler** (Erfurt) beim Pferdelazarett Fritzlar, Dr. **Levi** (Essen) beim Res. Fußa.R. 10, Dr. **Lyding** (Frankfurt a. Main) beim D.R. 24, Dr. **Karbach** (Freiburg) beim Etapp. Pferdedepot Müllheim, **Behr** (Freiburg) beim Etapp. Pferdelazarett Saargemünd, **Hofmann** (Friedberg) bei der Res. Fuhrp. Kol. 99 — 77. Res. Div., **Coppel** (Geldern) bei der Mag.Fuhrp.Kol. 135 — Etapp. Insp. Njemen, Dr. **Pins** (Geldern) beim Res. Fa.R. 59, **Bettray** (Geldern) bei der 6. Landst. Ers. Esk. — VII. A.K., **Harth** (Gießen) bei der Res. Kav. Abt. 77, **Becker,** Rudolf (Gießen) beim Staffelstab 386, **Hagel** (Gießen) beim Res. Fußa. Batl. 38 — 75. Res. Div., **Schultz** (Glogau) beim Pferdelazarett Lissa, **Krück** (Hanau) beim Res. Fußa. Batl. 38 — 75. Res. Div., Dr. **Hall** (Heidelberg) beim Staffelstab 386, Dr. **Gilvie** (Insterburg) beim Etapp. Pferde-

depot 6 — 8. Armee, Dr. **Hafsenstein** (Insterburg) beim Etapp. Pferdedepot 2 Arys, **Hollstein** (Jüterbog) beim Staffelstab 120, Dr. **Hermans** (Hildesheim) beim Staffelstab 388, **Meyer,** Gerhard (Münster) beim Staffelstab 138, **Freigang** (Neiße) bei der Fuhrp. Kol. des Armierungs-Batl. 20, **Friemann** (Recklinghausen) bei der Ers. Esk. H.R. 11, **Schwarte** (Soest) bei der Landw. Battr. 66 — Armeeabt. Gaede, **Löer** (Weimar) bei der Ers. Esk. H.R. 14.

Württemberg. Befördert: **Betzler,** U.V. beim U.R. 20, zum V. vorläufig ohne Patent. Von den auf Kriegsdauer angestellten Veterinäroffizieren befördert: Zu St.V.: Dr. **Bruns,** O.V. bei der 4. Landw. Esk.; die V.: **Woerner** (Ludwigsburg) bei der leichten Prov. Kol. 2^{XIII}, **Nagel** (Leonberg) bei der Gebirgskanonen-Battr. 6^{XIII}; zu O.V.: die V.: Dr. **Haufser** (Ludwigsburg) beim Fa.R. 29, **Fleischer** (Biberach) bei der Fuhrp. Kol. 7^{XIII}, **Unglert** bei der Landw. Prov. Kol. Nr. 1^{XIII}. Auf Kriegsdauer bei den Veterinäroffizieren angestellt: **Theurer,** St.V. (Beamter) a. D. bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 29, unter Beförderung zum O.St.V., **Zeeb** (Horb), O.V. (Beamter) der Landw. a. D., beim Landw. Fa.R. 1, unter Beförderung zum St.V. ohne Patent; unter Beförderung zu V.: die U.V.: Dr. **Fend** beim Ers. Pferdedepot d. Kav., Dr. **Heckmann** (Ravensburg) bei der Ers. Esk. U.R. 19, **Knoll** (Biberach) bei der Ers. Abt. Fa.R. 49, **Körner,** Alexander (Heilbronn), Distriktstierarzt, bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 29, als V. Von den auf Kriegsdauer angestellten Veterinäroffizieren befördert: Zu O.V.: die V.: **Gruber,** Max beim Landw. Fa.R. 1, **Häfele** bei der Fuhrp. Kol. 5^{XIII}. Prof. **Sohnle** auf Kriegsdauer als St.V. bei den Veterinäroffizieren angestellt, zur Zeit beim Pferdelazarett Cannstatt, scheidet mit dem 16. Oktober d. J. aus dem Heeresdienst wieder aus.



In den schweren Kämpfen im Osten und Westen hat das Deutsche Veterinäroffizierkorps abermals Verluste erlitten. Es starben den Heldentod für König und Vaterland:

Stabsveterinär Dr. Rautenberg;
die Stabsveterinäre d. Res. Oskar Blau und Hugo Wertheim;
die Oberveterinäre d. Res. Dr. Ludwig Anders, Dr. Karl Breisniger und Englert;
Veterinär d. Res. Morgenstern;
Leutnant (Stud. der Mil. Veterinär-Akademie) Erich Wiedemann.

Das Veterinäroffizierkorps der Deutschen Armee wird das Andenken dieser in treuester Pflichterfüllung gefallenen Kameraden allzeit in hohen Ehren halten.

Schlake, Generalveterinär.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstr. 68—71.

Hierzu 1 Beilage.

7. Jahrg. November 1915. 11. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:

Korpsstabsveterinär Wöhler

Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 29. November 1915.

27. Jahrg. November 1915. 11. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler*.

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8º. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark.
Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Die Widerristfistel des Pferdes und deren operative Behandlung.

Von Oberveterinär d. Res. R. Mayer, früher 1. Assistent an der chirurgischen Klinik der Tierärztlichen Hochschule München.

Mit drei Abbildungen.

Ein Sorgenkind in operativer Hinsicht ist sicher die Widerristfistel.

Gesammelte Erfahrungen vor dem Kriege und geeignetes Instrumentarium fehlten hierfür gänzlich. Diese Abhandlung soll einen Versuch darstellen, einen Beitrag zur operativen Behandlung dieses schweren Leidens zu geben.

Bei dem Versuch, etwaige nekrotische Dornfortsätze zu entfernen, fällt der Mangel an geeigneten Instrumenten empfindlich auf. Die bei Hauptner vorhandenen Knochenzangen ließen sich in den meisten Fällen nicht anwenden. So griff ich, wie so viele Kollegen in derselben Lage — in Ermangelung eines Besseren — zu Hufmesser, Hufzange und Stichsäge (Baumsäge), ausgiebiger Spaltung der Haut und Freilegung der nekrotischen Teile mit der Tendenz für ungehinderten Sekretabfluß nebst Gewebsentspannung. In manchen Fällen führt dieses aus der Not geborene Verfahren eine Heilung herbei, nämlich dann, wenn nur der oberste Teil der Dornfortsätze verändert ist.

Die Anwendung des Hufmessers bei der Entfernung nekrotischer Knochenteile hat jedoch den Nachteil, daß der zurückbleibende Dornfortsatzstumpf gelockert, vielfach das Ligamentum interspinosum durch mechanische Gewalt losgelöst wird. Dadurch ist weiterer Sekretversackung bis auf den Wirbelkörper Tür und Tor geöffnet. Ein Übergreifen auf die Knochen des Wirbelkörpers selbst ist nur eine Frage der Zeit. Ja, ich habe Fälle beobachtet, bei denen der pathologische Prozeß bis auf das Rückenmark gedrungen ist, wodurch unvermutete Lähmungen mit nachfolgendem Tode aufgetreten sind.

Bei Anwendung der Hufzange wird — wenn es überhaupt gelingt, Knochenstücke zu entfernen — das Knochenende gequetscht und neue Nekrose veranlaßt.

Die Baum- oder Stichsäge anzuwenden, ist noch am ungefährlichsten, weil sie einen verhältnismäßig glatten Schnitt ermöglicht. Sie schließt jedoch Erschütterungen und Zerrungen des durch die Entzündung infiltrierten Gewebes und die oben geschilderten Folgezustände nicht aus. Außerdem ist die Anwendung der Säge nur bei hohem Widerrist einigermaßen möglich. Überdies erfordert sie viel Bewegungsfreiheit, also ein freigelegtes Operationsfeld, große Schnittführung. Deren Folgen sind: große, klaffende Wunden mit langer Heilungsdauer.

Aus diesen Erfahrungen heraus hat sich die Methode eingebürgert, die erkrankten und veränderten Knochen und Bänder sich selbst abstoßen zu lassen. Es wird für Eiterabfluß gesorgt, das übrige aber der Natur überlassen. Die Folge davon sind zum Teil jene schon weiter oben erwähnten schweren Fälle mit der Wirbelkaries, häufig sind ferner jene subfasziellen Phlegmonen, deren Therapie problematisch ist.

Mit Hilfe der von mir konstruierten und praktisch in über 150 Fällen erprobten Instrumente glaube ich, daß man einen Mittelweg in der Operationstechnik einschlagen kann. Erstens können die großen, klaffenden Wunden vermieden werden, zum zweiten wird dennoch ein gefahrloses Entfernen nekrotischer Gewebsteile ermöglicht. Es gewährleistet diese Methode einen rascheren Heilungsverlauf ohne die vielen Nachoperationen.

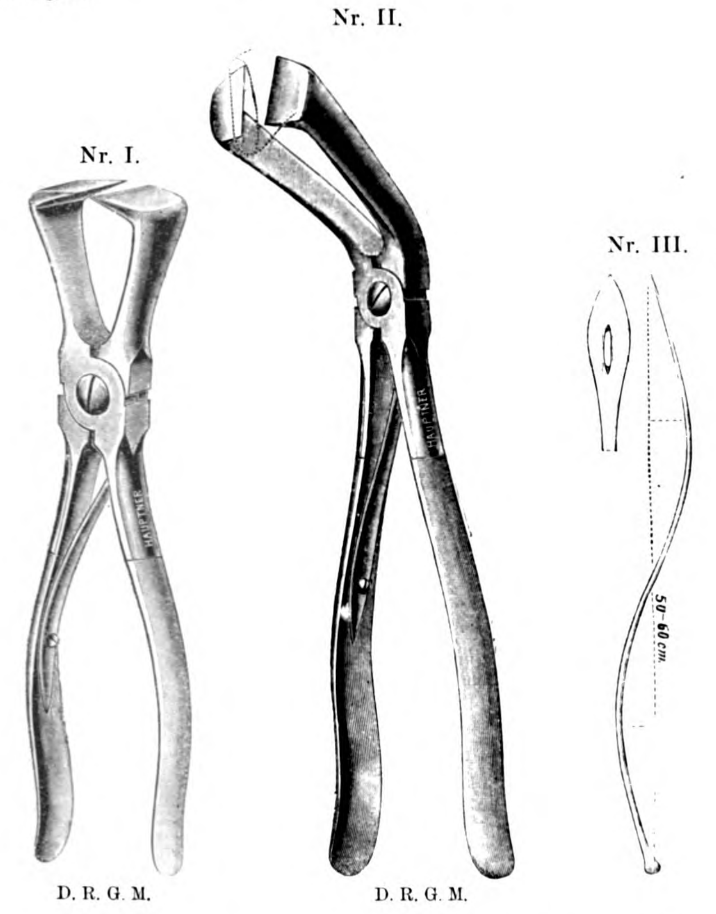
Ich habe gefunden, daß durch die Radikaloperation — rücksichtslose Entfernung der veränderten Gewebsteile mit s c h a r f e n Instrumenten — der Prozentsatz der Heilung größer ist wie bei der abwartenden, mehr konservierenden Behandlung mit natürlicher Demarkation.

Sind bereits große Hautverluste vorhanden, wende ich meine Zange Nr. I an. Dieses Instrument schneidet hauptsächlich die freiliegenden nekrotischen Dornfortsätze ab. Sie wird senkrecht von oben angesetzt und mit langsamem, kräftigem Druck geschlossen, damit es einen glatten Schnitt ergibt. Sollte die Zange die Bänder nicht durchschnitten haben, so ist dies keinesfalls durch hebelartige Anwendung der Zange zu versuchen; diese Teile sind durch Scherenschnitt zu entfernen.

Der Zangenschnitt ist so zu führen, daß unterhalb der nekrotischen Stelle durch v o l l s t ä n d i g gesunden Knochen geschnitten wird.

Meine Zange Nr. II ist so konstruiert, daß sie eine Schonung von Hautbrücken ermöglicht. Sie kann vermöge der Biegung (siehe Abbildung) durch nur wenig erweiterte Fistelöffnungen eingeführt, ziemlich weit nach vorn oder hinten geführt werden,

ohne die Haut und die Muskulatur stark zu schädigen. Auch hier gilt nach Durchschneidung des Dornfortsatzes der Grundsatz, die noch anhaftenden Muskel- und Bänderreste mit der Schere zu lösen. Die Schenkel der Schere sind zu leichterem Arbeiten etwas verlängert.



Die Feststellung der erkrankten Dornfortsätze erfolgt am besten durch Palpation. Alle sich rauh anfühlenden Teile müssen entfernt werden.

Der zweite, nicht minder wichtige Teil besteht in der Drainierung des entstandenen Hohlraumes. Und hier ist mit besonders darauf zu achten, daß hart am abgeschnittenen Knochen an der tiefsten Stelle der Ausweg nach außen angelegt wird. Sollte die vorherbestandene Eiterversenkung nicht unter das Schulterblatt

reichen, kommt man bei der Anlage des Drainagekanales mit der Hauptnerschen sogenannten Haarseilnadel aus.

Für die Legung des Drainagerohres bei tiefer Eiterversenkung gebrauche ich mein Instrument Nr. III (siehe Abbildung). Bei dieser Größe der Nadel ist es in jedem Falle möglich, eine Gegenöffnung unter dem Schulterblatt vorbei nach vorn nach dem Halse oder nach hinten nach der Seitenbrustwand zu anzulegen.

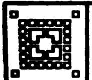
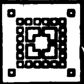
Ist für die Einführung nicht genug Platz vorhanden oder die Muskelspannung so stark, daß man Gefahr läuft, in gesundes Gewebe einzustechen und den Eiterkanal zwischen den Faszien zu verfehlen, so führt man entweder den Knopfteil der Sonde ein oder beschafft sich neben der scharfen noch eine stumpfe Haarseilnadel von derselben Größe, um dann an der tiefsten Stelle von außen bis auf das Knopfende des Instrumentes anzupalpieren und die Gegenöffnung mit dem Messer zu bewerkstelligen.

Drainiert wird mit gefenstertem festen (nicht weichen) Gummischlauch, der über das Knopfteil der Nadel gesteckt und möglichst weit über diese in den vorher erweiterten Wundkanal eingeschoben und beim Zurückführen der Haarseilnadel mühelos durch gleichzeitiges Nachschieben mitherausgebracht werden kann. Das Herausgleiten des durchgezogenen Schlauches verhindere ich durch Querbinden eines Stückchen Holzes am oberen Schlauchende.

Drainieren mit starkwandigem und ziemlich großem Gummischlauch ist unbedingt notwendig. Das ganze behelfsmäßige Ziehen von Mullbinden usw. ermöglicht nie so den freien Sekretabfluß wie der Drainageschlauch. Der Gummischlauch bleibt möglichst lange, mindestens bis zu drei Wochen bei schweren Fällen liegen. Ein Durchspülen mit desinfizierenden Flüssigkeiten innerhalb der ersten acht Tage unterbleibt besser. Es wird nur die Wunde gereinigt, mit Lugol bepinselt und die Höhlung mit in Lugol getränkten Tampons ausgefüllt. Manchmal muß der Gummischlauch durch vorsichtiges Einführen des Knopfteiles der Haarseilnadel wieder durchgängig gemacht werden. Nach den ersten acht Tagen kann man mittels Irrigators den Gummischlauch durchspülen, da dann eine Infiltration der Spülflüssigkeit in das umliegende Gewebe nicht mehr zu befürchten ist.

Ich habe mit dieser Art der Behandlung ganz gute Erfolge erzielt, und soll diese Veröffentlichung dazu dienen, meine Erfahrungen und oben abgebildete Instrumente in der Praxis nachprüfen zu lassen. Die Instrumente selbst sind bei Hauptner-Berlin erhältlich.*)

*) Die beiden Knochenschneidezangen (Nr. I und II) sind auch in den Etappen-Sanitätsdepots niedergelegt, und zwar die gerade unter Nr. 67, die gebogene unter Nr. 68.

 **Mitteilungen aus der Armee** 

Eine Krebsgeschwulst in der Beckenhöhle eines Pferdes.

Beitrag zur operativen Behandlung der Kolik.

Von Oberveterinär Dr. Dornis.

Von einem Ersatz-Truppenteil des IV. A. K. wurde dem Pferdelazarett Magdeburg ein Pferd (Wallach) mit nachstehendem Vorbericht zur Operation zugeführt:

Das Pferd ist an chronischer Kolik erkrankt. Die Erscheinungen wechseln und bestehen in Unruhe, Schmerzäußerungen und häufigem Drängen auf den Mastdarm, wobei sich links neben dem After eine tief gelegene Geschwulst hervorwölbt. Nach Angabe des Pflegepersonals hat das Pferd derartige Erscheinungen, wenn auch in geringerem Grade, schon seit etwa acht Tagen (wahrscheinlich also schon seit längerer Zeit) gezeigt. Durch die rektale Untersuchung wurde ermittelt, daß das Beckenstück des kleinen Kolons durch eine Geschwulst in der Beckenhöhle, die als etwa „kindskopfgroß" geschätzt wurde, zur rechten Seite abgedrängt und zusammengepreßt worden war.

Bald nach der Einlieferung des Patienten in das Pferdelazarett traten die Kolikerscheinungen von neuem auf und nahmen so bedrohliche Formen an, daß zur sofortigen Operation geschritten werden mußte.

Das Pferd wurde auf die rechte Seite gelegt und chloroformiert. In der Rinne zwischen After und linkem Sitzbeinhöcker wurde ein etwa 25 cm langer Schnitt durch die Haut und die darunter gelegenen Muskeln (Semimembranosus und Semitendinosus) angelegt, worauf sich die gelblich gefärbte Geschwulst, die inzwischen von einem Assistenten vom Mastdarm aus nach hinten gedrängt wurde, hervorwölbte. Sie wurde nunmehr mit einer großen Billrothschen Zange erfaßt und von ihrer Umgebung lospräpariert. Die Operation war verhältnismäßig einfach, da die Geschwulst eine im allgemeinen glatte Oberfläche hatte und mit der Umgebung nur durch ziemlich lockeres Bindegewebe verbunden war, so daß die Loslösung an vielen Stellen auf stumpfem Wege erfolgen und die Blutung auf ein geringes Maß beschränkt werden konnte. Durch diese einfachen Beziehungen zur Nachbarschaft war aber auch die vollständige Herausnahme der Geschwulst gewährleistet, welche nach vorn bis an die Wand der Bauchhöhle reichte und diese konkav nach vorwärts ausgebuchtet hatte. Links grenzte sie an die Beckenwand, rechts an den Mastdarm, der auch oben und unten noch von ihr umgeben wurde.

Bald nach Beendigung der Operation setzte das Pferd Kotmassen in reichlicher Menge und ohne Beschwerden ab und erholte sich in kurzer Zeit vollständig. Es hat niemals wieder Kolikerscheinungen gezeigt und ist vollständig geheilt worden.

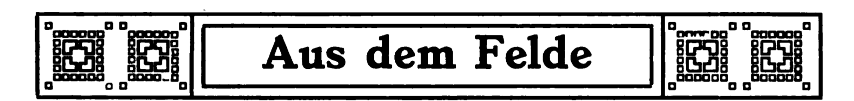
Der Krankheitsfall dürfte an sich ein besonderes wissenschaftliches Interesse kaum beanspruchen können; Anlaß zu seiner Veröffentlichung gab jedoch die imponierende Größe der Geschwulst. Schon während der Operation stellte sich heraus, daß die klinischen Schätzungen in bezug auf die Größe der Geschwulst hinter der Wirklichkeit bei weitem zurückgeblieben waren. Das Tumorgewebe, welches eine gelblichweiße Farbe und auf den Schnittflächen ein schwartiges Aussehen hatte, füllte nach der Herausnahme eine große Waschschüssel und hatte ein Gewicht von beinahe neun Pfund (4450 g). Die Konsistenz war die eines erschlafften Muskels. Die histologische Untersuchung (ausgeführt im bakteriologischen Laboratorium der Militär-Veterinär-Akademie) hat ergeben, daß es sich um ein Fibrosarkom handelte.

Rhinitis follicularis et krupposa contagiosa bei 16 Pferden der Ersatz-Eskadron Ulanen-Regiments Nr. 15.

Von Stabsveterinär Marks.

Bei einem im Anfang August bei der Ersatz-Eskadron Ulanen-Regiments Nr. 15 eingestellten Transport trat im September eine eigenartige Affektion der Nasenschleimhaut auf, die den Erscheinungen des Nasenrotzes sehr ähnlich war. Es handelte sich um gelblichweiße Knötchen von Hirsekorn- bis Erbsengröße, von denen die kleinen meist in großer Anzahl dicht beieinander standen und so eine Art Platte bildeten, die größeren dagegen mehr einzeln in die Erscheinung traten. Diese Knötchen waren teilweise mit einem hautähnlichen gelblichen Belage versehen und zerfielen allmählich zu seichten Geschwüren, die dann ohne jede Narbenbildung nach zehn bis zwölf Tagen abheilten. In wenigen Fällen waren auch nebenher noch ausgedehnte, rötlichgelbe Kruppmembranen zu beobachten, die nach wenigen Tagen sich als zusammenhängende Platten loslösten und nur eine stärker gerötete, leicht blutende Stelle auf der Schleimhaut zurückließen. Die oben beschriebenen, hauptsächlich in der Nasenscheidewand vorkommenden Knötchen und Geschwüre ließen sich aber auch bei einigen Pferden an den Nasenrändern, in der Umgebung der Nasenöffnungen sowie auf der Haut der Vorderlippe nachweisen und zeigten hier dasselbe Verhalten. In einigen Fällen war diese Nasenerkrankung mit einer Lidbindehautentzündung und bei drei Pferden mit einer leichten schmerzhaften Schwellung der Kehlgangslymphdrüsen verbunden. Zu einer Abszedierung der Lymphdrüsen kam es in keinem Falle. Das Leiden befiel meist nebeneinanderstehende Pferde. Da keine andere äußere Entstehungsursache festgestellt werden konnte, ist die Einwirkung eines Infektionsstoffes mit Sicherheit anzunehmen. Die auffallende Ähnlichkeit mit rotzigen Veränderungen führte zu häufigen Mallein-Augenproben und Blutuntersuchungen, doch verliefen beide Untersuchungsmethoden stets negativ. Der gutartige Verlauf, die Bil-

dung oberflächlicher seichter Geschwüre, die gänzliche Abheilung, das häufige Übergreifen auf die äußere Decke und der negative Ausfall der Mallein-Augenprobe und der Blutuntersuchung beseitigten den Rotzverdacht vollkommen. Die Erkrankung ist demnach als eine Rhinitis follicularis et krupposa contagiosa aufzufassen. Alle Pferde wurden täglich klinisch untersucht, die erkrankten aus den Absonderungsbaracken in den Krankenstall verbracht und hier unter strengster Absonderung wie rotzverdächtige Pferde gehalten. Im ganzen waren sechzehn Pferde erkrankt. Außer einem leichten Betupfen der erkrankten Stellen mit in Lysol getränkter Watte war eine weitere Behandlung nicht erforderlich.



Aus dem Felde

Zwei interessante Fälle von subakuter Gehirnentzündung.

Am 26. Juli 1915 wurden drei Pferde einer Batterie durch eine schwere Granate im Unterkunftsort getötet. Am 28. Juli 1915 erkrankte ein Pferd aus dem Nachbarstall in demselben Gehöft unter Erscheinungen der subakuten Gehirnentzündung. Außer typischen Erscheinungen fiel vor allem die abnorme Bewegung beider Vorderbeine nach außen, oben und vorn auf (ähnlich dem spanischen Tritt). Im Stande der Ruhe wurde der Kopf vielfach nach der linken Seite gebogen, und Patient lief häufig anhaltend links im Kreise herum, wobei er öfters über seine eigenen Vorderbeine zu fallen drohte. Unter zunehmender Verschlimmerung der Krankheitserscheinungen kam Patient schließlich zum Liegen und konnte nicht wieder hoch gebracht werden. Im Interesse der Gehirnsektion wurde die Tötung des Tieres durch Bruststich am 3. August 1915 vorgenommen.

Sektionsergebnis: Nach Abtragung des Schädeldaches fiel vor allem die pralle Beschaffenheit der harten Hirnhaut in der Gegend des Kleinhirns und des verlängerten Markes auf. Zwischen harter und weicher Hirnhaut hatte sich an genannter Stelle etwa ein Tassenkopf voll einer geringgradig blutig-serösen Flüssigkeit angesammelt. Zu beiden Seiten des Kleinhirns waren starke Blutungen vorhanden; die Hirnkammern waren vollständig leer. Die Hirnsubstanz zeigte eine ausgesprochene Weichheit (Gehirnödem) sowie eine feuchte und glänzende Schnittfläche. Entzündungserscheinungen waren nicht vorhanden.

Auf Grund dieses Befundes und des Umstandes, daß das Pferd bisher nicht die geringsten diesbezüglichen Krankheitserscheinungen gezeigt hat, vielmehr zwei Tage nach dem Einschlagen des Geschosses erst obige Symptome zeigte, muß mit Bestimmtheit angenommen werden, daß die Krankheit mit dem Schuß zusammenhängt. Zweifellos haben infolge der starken Erschütterung

Zerreißungen der kleinen Blutgefäße und damit Blutungen sowie Austritt von Blutwasser zwischen beide Hirnhäute stattgefunden. Interessant dabei ist noch, daß das Einschlagen des Geschosses links von diesem Pferde erfolgte und später eine starke Beugung des Kopfes nach links sowie Kreisbewegungen nach links beobachtet wurden.

Fieber war nicht vorhanden.

Das Fleisch wurde, weil völlig gesund, den Einwohnern zum Genuß überlassen.

Ein anderes Pferd erkrankte Mitte Juni, als es abends von der Arbeit zurückkam, unter kreuzschlagähnlichen Erscheinungen. Der Patient zeigte starken Schweißausbruch, Schwäche in der Hinterhand und drohte jeden Augenblick hinzufallen. Freßlust war nicht vorhanden, der Harn unverändert. Das Pferd wurde in den Hängegurt verbracht und blieb dort vier Tage. Am fünften Tage konnte es wieder gehen. Ein Aderlaß ist nicht gemacht worden, aber subkutan zwei Einspritzungen von Digalen — 15 ccm — innerhalb von zwei Tagen und Einreibungen der Nierenpartie mit Fluid. Nach etwa acht bis vierzehn Tagen zeigte dieses Pferd ausgesprochene Erscheinungen von subakuter Gehirnentzündung, die sich von Tag zu Tag steigerten, so daß nichts weiter übrig blieb, als es schlachten zu lassen. Am 22. Juli wurde das Pferd getötet, und bei der darauf vorgenommenen Gehirnsektion zeigten sich eigentümliche Veränderungen an den in die Großhirnhöhlen gehenden beiden Hauptgefäßen. Dieselben waren auf das Doppelte bis Dreifache vergrößert, an der Innenwand derselben fanden sich gelbe, körnige, kalkartige Auflagerungen, die das Lumen des Gefäßes fast vollständig ausfüllten und somit während des Lebens zu einer Blutstauung und Erweiterung der Gefäße geführt hatten. An einem Gefäß der Großhirnhöhle war ein sackartiger Anhängsel — ein Divertikel — festzustellen, an dessen Innenwand ebenfalls die oben beschriebenen Auflagerungen zu bemerken waren. In den Großhirnhöhlen befand sich eine größere Ansammlung seröser Flüssigkeit.

Massenerkrankung unter den Pferden der 3. Batterie 2. Nassauischen Feldartillerie-Regiments Nr. 63.

Von Stabsveterinär Küthe.

Am 3. Juli d. J. erkrankten fast gleichzeitig siebzehn Pferde der Batterie in der Ortsunterkunft Fresnes bei Arras unter den Erscheinungen einer mehr oder weniger schweren Darmentzündung. Auffallend war hierbei neben großer Herzschwäche eine unverhältnismäßige Störung des Allgemeinbefindens.

Vier Patienten stürzten apoplektiform zusammen und verendeten in kurzer Zeit, zwei weitere starben im Laufe des nächsten Tages, die übrigen elf Pferde erholten sich innerhalb vier Tagen wieder vollständig.

Die Ursache der Massenerkrankung konnte einwandsfrei auf die Fütterung von Leinkuchen zurückgeführt werden, den Mann-

schaften aus dem unter Feuer liegenden Dorf Farbus mitgebracht hatten. Der Kuchen war in Wasser aufgeweicht den betreffenden Pferden vorgesetzt worden, einige der Patienten hatten nur von dem in den Krippen stehenden Ablaufwasser zu sich genommen. Eine genaue Besichtigung des Restes ließ zwei verschiedene Kuchenarten erkennen, einen gut aussehenden und natürlich riechenden Leinkuchen, daneben eine dickere geformte, ähnlich aussehende Masse, die von Ortseinwohnern als Düngemittel bezeichnet wurde. Offenbar barg letzteres den krankheiterregenden Stoff, der wahrscheinlich in Wasser löslich war. Untersuchungen, die seitens des Korpsstabsapothekers des 1. bayerischen Reservekorps alsbald vorgenommen wurden, erzielten kein greifbares Ergebnis, sie konnten nur einige metallische Gifte, z. B. Arsenik, ausschließen.

Die Obduktion der verendeten Pferde ergab schwere, blutige Darmentzündung neben dem Bilde einer Allgemeinintoxikation.

Die Behandlung der Patienten bestand in subkutaner Einspritzung größerer Mengen von Kampferöl und Eingeben von Aloëpillen neben diätetischer Pflege, Verabreichung dicken, schleimigen Kleietranks und feuchtwarmen Umschlägen um den Hinterleib.

Daneben wurde Sorge getragen für gründliche Entfernung jeglicher Überreste der fraglichen Kuchenmasse, insbesondere in den Krippen; die ganze Stallabteilung wurde ausgemistet und gereinigt.

Weitere Erkrankungen kamen dann nicht mehr vor, Nachkrankheiten wurden nicht beobachtet, die Pferde erholten sich wieder vollständig.

Irgendeine Infektionskrankheit konnte an Hand des ganzen Verlaufs der Massenerkrankung und auf Grund bakteriologischer Untersuchung als ausgeschlossen gelten.*)

Schneller Tod eines Pferdes infolge zahlreicher Bienenstiche.

Ein Pferd des Württembergischen Dragoner-Regiments Nr. 26 war zum Putzen in einem Garten in der Nähe eines Bienenstandes angebunden worden. Während der Pferdepfleger sich für kurze Zeit entfernte, wurde das Pferd von mehreren Bienen gestochen. Durch die Abwehrbewegungen des Pferdes gereizt, überfielen die Bienen dasselbe in großer Menge. Es gelang, den Anbinderiemen des vor Schmerzen tobenden Pferdes zu durchschneiden, ein Herausbringen aus dem Garten war jedoch erst nach vieler Mühe möglich, da man sich dem rasenden Tiere nicht nähern konnte. Beim Herausführen verfolgten die Bienen das Pferd noch eine weite Strecke. Es wurde zunächst von den Bienen durch Übergießen mit Essig und Abreiben befreit. Der ganze Körper des Pferdes war über und über mit Bienenstichen bedeckt. Es bestand

*) Der Korps- und der Armeeveterinär vermuten, daß es sich um Rizinuskuchen gehandelt hat, die in Belgien und Frankreich als Düngemittel benutzt werden.

Der Krankheitsfall dürfte an sich ein besonderes wissenschaftliches Interesse kaum beanspruchen können; Anlaß zu seiner Veröffentlichung gab jedoch die imponierende Größe der Geschwulst. Schon während der Operation stellte sich heraus, daß die klinischen Schätzungen in bezug auf die Größe der Geschwulst hinter der Wirklichkeit bei weitem zurückgeblieben waren. Das Tumorgewebe, welches eine gelblichweiße Farbe und auf den Schnittflächen ein schwartiges Aussehen hatte, füllte nach der Herausnahme eine große Waschschüssel und hatte ein Gewicht von beinahe neun Pfund (4450 g). Die Konsistenz war die eines erschlafften Muskels. Die histologische Untersuchung (ausgeführt im bakteriologischen Laboratorium der Militär-Veterinär-Akademie) hat ergeben, daß es sich um ein Fibrosarkom handelte.

Rhinitis follicularis et krupposa contagiosa bei 16 Pferden der Ersatz-Eskadron Ulanen-Regiments Nr. 15.

Von Stabsveterinär Marks.

Bei einem im Anfang August bei der Ersatz-Eskadron Ulanen-Regiments Nr. 15 eingestellten Transport trat im September eine eigenartige Affektion der Nasenschleimhaut auf, die den Erscheinungen des Nasenrotzes sehr ähnlich war. Es handelte sich um gelblichweiße Knötchen von Hirsekorn- bis Erbsengröße, von denen die kleinen meist in großer Anzahl dicht beieinander standen und so eine Art Platte bildeten, die größeren dagegen mehr einzeln in die Erscheinung traten. Diese Knötchen waren teilweise mit einem hautähnlichen gelblichen Belage versehen und zerfielen allmählich zu seichten Geschwüren, die dann ohne jede Narbenbildung nach zehn bis zwölf Tagen abheilten. In wenigen Fällen waren auch nebenher noch ausgedehnte, rötlichgelbe Kruppmembranen zu beobachten, die nach wenigen Tagen sich als zusammenhängende Platten loslösten und nur eine stärker gerötete, leicht blutende Stelle auf der Schleimhaut zurückließen. Die oben beschriebenen, hauptsächlich in der Nasenscheidewand vorkommenden Knötchen und Geschwüre ließen sich aber auch bei einigen Pferden an den Nasenrändern, in der Umgebung der Nasenöffnungen sowie auf der Haut der Vorderlippe nachweisen und zeigten hier dasselbe Verhalten. In einigen Fällen war diese Nasenerkrankung mit einer Lidbindehautentzündung und bei drei Pferden mit einer leichten schmerzhaften Schwellung der Kehlgangslymphdrüsen verbunden. Zu einer Abszedierung der Lymphdrüsen kam es in keinem Falle. Das Leiden befiel meist nebeneinanderstehende Pferde. Da keine andere äußere Entstehungsursache festgestellt werden konnte, ist die Einwirkung eines Infektionsstoffes mit Sicherheit anzunehmen. Die auffallende Ähnlichkeit mit rotzigen Veränderungen führte zu häufigen Mallein-Augenproben und Blutuntersuchungen, doch verliefen beide Untersuchungsmethoden stets negativ. Der gutartige Verlauf, die Bil-

dung oberflächlicher seichter Geschwüre, die gänzliche Abheilung, das häufige Übergreifen auf die äußere Decke und der negative Ausfall der Mallein-Augenprobe und der Blutuntersuchung beseitigten den Rotzverdacht vollkommen. Die Erkrankung ist demnach als eine Rhinitis follicularis et krupposa contagiosa aufzufassen. Alle Pferde wurden täglich klinisch untersucht, die erkrankten aus den Absonderungsbaracken in den Krankenstall verbracht und hier unter strengster Absonderung wie rotzverdächtige Pferde gehalten. Im ganzen waren sechzehn Pferde erkrankt. Außer einem leichten Betupfen der erkrankten Stellen mit in Lysol getränkter Watte war eine weitere Behandlung nicht erforderlich.



Zwei interessante Fälle von subakuter Gehirnentzündung.

Am 26. Juli 1915 wurden drei Pferde einer Batterie durch eine schwere Granate im Unterkunftsort getötet. Am 28. Juli 1915 erkrankte ein Pferd aus dem Nachbarstall in demselben Gehöft unter Erscheinungen der subakuten Gehirnentzündung. Außer typischen Erscheinungen fiel vor allem die abnorme Bewegung beider Vorderbeine nach außen, oben und vorn auf (ähnlich dem spanischen Tritt). Im Stande der Ruhe wurde der Kopf vielfach nach der linken Seite gebogen, und Patient lief häufig anhaltend links im Kreise herum, wobei er öfters über seine eigenen Vorderbeine zu fallen drohte. Unter zunehmender Verschlimmerung der Krankheitserscheinungen kam Patient schließlich zum Liegen und konnte nicht wieder hoch gebracht werden. Im Interesse der Gehirnsektion wurde die Tötung des Tieres durch Bruststich am 3. August 1915 vorgenommen.

Sektionsergebnis: Nach Abtragung des Schädeldaches fiel vor allem die pralle Beschaffenheit der harten Hirnhaut in der Gegend des Kleinhirns und des verlängerten Markes auf. Zwischen harter und weicher Hirnhaut hatte sich an genannter Stelle etwa ein Tassenkopf voll einer geringgradig blutig-serösen Flüssigkeit angesammelt. Zu beiden Seiten des Kleinhirns waren starke Blutungen vorhanden; die Hirnkammern waren vollständig leer. Die Hirnsubstanz zeigte eine ausgesprochene Weichheit (Gehirnödem) sowie eine feuchte und glänzende Schnittfläche. Entzündungserscheinungen waren nicht vorhanden.

Auf Grund dieses Befundes und des Umstandes, daß das Pferd bisher nicht die geringsten diesbezüglichen Krankheitserscheinungen gezeigt hat, vielmehr zwei Tage nach dem Einschlagen des Geschosses erst obige Symptome zeigte, muß mit Bestimmtheit angenommen werden, daß die Krankheit mit dem Schuß zusammenhängt. Zweifellos haben infolge der starken Erschütterung

Zerreißungen der kleinen Blutgefäße und damit Blutungen sowie Austritt von Blutwasser zwischen beide Hirnhäute stattgefunden. Interessant dabei ist noch, daß das Einschlagen des Geschosses links von diesem Pferde erfolgte und später eine starke Beugung des Kopfes nach links sowie Kreisbewegungen nach links beobachtet wurden.

Fieber war nicht vorhanden.

Das Fleisch wurde, weil völlig gesund, den Einwohnern zum Genuß überlassen.

Ein anderes Pferd erkrankte Mitte Juni, als es abends von der Arbeit zurückkam, unter kreuzschlagähnlichen Erscheinungen. Der Patient zeigte starken Schweißausbruch, Schwäche in der Hinterhand und drohte jeden Augenblick hinzufallen. Freßlust war nicht vorhanden, der Harn unverändert. Das Pferd wurde in den Hängegurt verbracht und blieb dort vier Tage. Am fünften Tage konnte es wieder gehen. Ein Aderlaß ist nicht gemacht worden, aber subkutan zwei Einspritzungen von Digalen — 15 ccm — innerhalb von zwei Tagen und Einreibungen der Nierenpartie mit Fluid. Nach etwa acht bis vierzehn Tagen zeigte dieses Pferd ausgesprochene Erscheinungen von subakuter Gehirnentzündung, die sich von Tag zu Tag steigerten, so daß nichts weiter übrig blieb, als es schlachten zu lassen. Am 22. Juli wurde das Pferd getötet, und bei der darauf vorgenommenen Gehirnsektion zeigten sich eigentümliche Veränderungen an den in die Großhirnhöhlen gehenden beiden Hauptgefäßen. Dieselben waren auf das Doppelte bis Dreifache vergrößert, an der Innenwand derselben fanden sich gelbe, körnige, kalkartige Auflagerungen, die das Lumen des Gefäßes fast vollständig ausfüllten und somit während des Lebens zu einer Blutstauung und Erweiterung der Gefäße geführt hatten. An einem Gefäß der Großhirnhöhle war ein sackartiger Anhängsel — ein Divertikel — festzustellen, an dessen Innenwand ebenfalls die oben beschriebenen Auflagerungen zu bemerken waren. In den Großhirnhöhlen befand sich eine größere Ansammlung seröser Flüssigkeit.

Massenerkrankung unter den Pferden der 3. Batterie 2. Nassauischen Feldartillerie-Regiments Nr. 63.

Von Stabsveterinär Küthe.

Am 3. Juli d. J. erkrankten fast gleichzeitig siebzehn Pferde der Batterie in der Ortsunterkunft Fresnes bei Arras unter den Erscheinungen einer mehr oder weniger schweren Darmentzündung. Auffallend war hierbei neben großer Herzschwäche eine unverhältnismäßige Störung des Allgemeinbefindens.

Vier Patienten stürzten apoplektiform zusammen und verendeten in kurzer Zeit, zwei weitere starben im Laufe des nächsten Tages, die übrigen elf Pferde erholten sich innerhalb vier Tagen wieder vollständig.

Die Ursache der Massenerkrankung konnte einwandsfrei auf die Fütterung von Leinkuchen zurückgeführt werden, den Mann-

schaften aus dem unter Feuer liegenden Dorf Farbus mitgebracht hatten. Der Kuchen war in Wasser aufgeweicht den betreffenden Pferden vorgesetzt worden, einige der Patienten hatten nur von dem in den Krippen stehenden Ablaufwasser zu sich genommen. Eine genaue Besichtigung des Restes ließ zwei verschiedene Kuchenarten erkennen, einen gut aussehenden und natürlich riechenden Leinkuchen, daneben eine dickere geformte, ähnlich aussehende Masse, die von Ortseinwohnern als Düngemittel bezeichnet wurde. Offenbar barg letzteres den krankheiterregenden Stoff, der wahrscheinlich in Wasser löslich war. Untersuchungen, die seitens des Korpsstabsapothekers des 1. bayerischen Reservekorps alsbald vorgenommen wurden, erzielten kein greifbares Ergebnis, sie konnten nur einige metallische Gifte, z. B. Arsenik, ausschließen.

Die Obduktion der verendeten Pferde ergab schwere, blutige Darmentzündung neben dem Bilde einer Allgemeinintoxikation.

Die Behandlung der Patienten bestand in subkutaner Einspritzung größerer Mengen von Kampferöl und Eingeben von Aloëpillen neben diätetischer Pflege, Verabreichung dicken, schleimigen Kleietranks und feuchtwarmen Umschlägen um den Hinterleib.

Daneben wurde Sorge getragen für gründliche Entfernung jeglicher Überreste der fraglichen Kuchenmasse, insbesondere in den Krippen; die ganze Stallabteilung wurde ausgemistet und gereinigt.

Weitere Erkrankungen kamen dann nicht mehr vor, Nachkrankheiten wurden nicht beobachtet, die Pferde erholten sich wieder vollständig.

Irgendeine Infektionskrankheit konnte an Hand des ganzen Verlaufs der Massenerkrankung und auf Grund bakteriologischer Untersuchung als ausgeschlossen gelten.*)

Schneller Tod eines Pferdes infolge zahlreicher Bienenstiche.

Ein Pferd des Württembergischen Dragoner-Regiments Nr. 26 war zum Putzen in einem Garten in der Nähe eines Bienenstandes angebunden worden. Während der Pferdepfleger sich für kurze Zeit entfernte, wurde das Pferd von mehreren Bienen gestochen. Durch die Abwehrbewegungen des Pferdes gereizt, überfielen die Bienen dasselbe in großer Menge. Es gelang, den Anbinderiemen des vor Schmerzen tobenden Pferdes zu durchschneiden, ein Herausbringen aus dem Garten war jedoch erst nach vieler Mühe möglich, da man sich dem rasenden Tiere nicht nähern konnte. Beim Herausführen verfolgten die Bienen das Pferd noch eine weite Strecke. Es wurde zunächst von den Bienen durch Übergießen mit Essig und Abreiben befreit. Der ganze Körper des Pferdes war über und über mit Bienenstichen bedeckt. Es bestand

*) Der Korps- und der Armeeveterinär vermuten, daß es sich um Rizinuskuchen gehandelt hat, die in Belgien und Frankreich als Düngemittel benutzt werden.

starker Schweißausbruch. Die Lidbindehäute waren dunkelrot verfärbt. Der sehr schwache Puls war 90mal in der Minute zu zählen. Die Atmung geschah krampfhaft unter Stöhnen 40mal in der Minute. Es trat starker Kot- und Harndrang auf. Der anfänglich noch geformte Kot wurde bald wässerig. Die Scheidenschleimhaut war stark gerötet.

Eigentümlich waren die Bewegungen des Pferdes. Zunächst einige Sekunden ruhig stehend, stellte es die Vorderbeine weit nach vorn, legte sich langsam auf die Hinterhand, so daß die Vorderbeine beinahe den Erdboden der Länge nach berührten. Der Kopf lag hierbei, gewöhnlich mit der Stirne, auf dem Erdboden. In dieser Stellung verharrte das Pferd einige Sekunden, um dann mit einem gewaltigen Sprunge nach vorwärts in die Höhe zu springen, die Beine nach allen Richtungen schleudernd, und meistens unter heftigem Stöhnen zu Boden stürzend. Hier blieb es einige Sekunden bis Minuten liegen, worauf sich der beschriebene Vorgang wiederholte. Der Puls wurde in der Folge immer schwächer, die stoßweisen Atemzüge immer krampfhafter, und die Lidbindehäute erhielten eine fast schwarzrote Farbe. Kot- und Harndrang steigerten sich. Nach 1½ Stunden verendete das Pferd.

Die Behandlung bestand in Waschungen mit Burowscher Lösung und subkutaner Verabreichung von Kampferöl und Morphium.

Die Zerlegung konnte leider nicht vorgenommen werden.

* * *

Ein Pferd eines Staffelstabes wurde am 5. Juli auf der Weide von einem Bienenschwarm überfallen und am ganzen Körper, insbesondere am Kopfe, furchtbar zugerichtet. Es war von zahllosen Bienenstichen bedeckt. Der Kopf schwoll zu einer unförmigen Masse. Temperatur 40° C, Atemnot und erhöhte Pulszahl. Die Futteraufnahme lag darnieder.

Die Behandlung bestand in Bedecken mit Tüchern, die in essigsaurer Tonerde getränkt waren. Innerlich wurde Alkohol in großen Dosen verabreicht, gegen Herzschwäche Digalen und Kampfer gegeben. An beiden Ohrmuscheln ist jeweils das obere Drittel abgestorben, so daß es entfernt werden mußte. Das früher sehr lebhaft gewesene Tier macht einen müden und schlaffen Eindruck und erholt sich nur sehr langsam.

Vermehrtes Auftreten von Kolik nach Verfütterung von Mischfutter im Bereich des VII. Armeekorps.

Fast sämtliche Veterinäre führen die erhebliche Zunahme an Kolikfällen auf das Mischfutter zurück. Ein Berichterstatter, der unter etwa 500 Pferden 18 Erkrankungen an Kolik behandelte, stellte neben starker Beimischung von Weizen zum Hafer noch fremde Beimengungen, wie erdige Bestandteile usw., bis zu 10 % des Gesamtgewichtes fest. Das von den gewöhnlichen Kolikerscheinungen abweichende Krankheitsbild war im großen ganzen bei allen 18 Patienten dasselbe, nur waren die Symptome nicht

jedesmal sämtlich vorhanden, sondern es traten bald diese, bald jene mehr in den Vordergrund. Es wird darüber wie folgt berichtet: „Reizung der Schleimhäute der Augen, der Nase und des Rachens, verbunden mit wässeriger seröser bis schleimiger Absonderung, Hustenreiz, Puls beschleunigt, zuweilen klein und pochend, Zahl der Pulse bis zu 80 in der Minute, Augenschleimhaut leicht injiziert, blaß, graurot und nach überstandener Krankheit vielfach mit leichtem Schimmer ins Gelbliche (Darmkatarrh), vermehrte Speichelabsonderung, Atmung nur sehr selten etwas beschleunigt, Darmgeräusche vermindert, in einzelnen Fällen gänzlich unterdrückt, Kot wurde der Darmtätigkeit entsprechend verlangsamt oder gar nicht abgesetzt, Kotballen teilweise mit Schleim überzogen und vielfach mit unverdauten Weizenkörnern durchsetzt, schmerzhafte Reizung der Harnorgane, Harnabsatz häufig, Harn hell und dünnflüssig, heftige Leibschmerzen, Unruheerscheinungen, zuweilen hochgradiges Benommensein des Sensoriums, Bewegungsstörungen, Taumeln, Anzeichen von Verschlag, Temperatursteigerungen (bis 40,8° C beobachtet), Futter- und Wasseraufnahme nur in einzelnen Fällen und dann auch nur kurze Zeit unterdrückt. Die Krankheitsdauer erstreckte sich auf eine Zeit von 12 bis 72 Stunden.“ Bei sorgfältiger Behandlung erfolgte in allen 18 Fällen vollkommene Genesung. Ähnliche Erscheinungen wurden bei den Kolikerkrankungen, die durch das Mischfutter entstanden waren, auch von anderen Veterinären beobachtet, wenn auch nicht in dem Umfange wie eben geschildert.

Entfernung eines Granatsplitters mittels Elektromagneten.

Von Veterinär Rudert.

Anfang September wurde ein Offizierpferd durch einen Granatsplitter in der Glutäenmuskulatur verwundet. Der Splitter war sehr tief in die Muskulatur eingedrungen, so daß es trotz mehrmaliger Versuche nicht gelang, denselben auf operativem Wege zu entfernen. Es entstand so im weiteren Verlaufe eine ziemlich stark eiternde Fistel von ungefähr 12 bis 15 cm Länge.

Durch die Nähe eines Kriegslazarettes wurde ich auf den Gedanken gebracht, den Splitter auf elektromagnetischem Wege zu entfernen. Vom Kriegslazarett wurde mir der Magnet bereitwilligst zur Verfügung gestellt.

Vor der Operation wurde die in Frage kommende Stelle rasiert und desinfiziert. Nach lokaler Anästhesie wurde der Magnet angesetzt. Dadurch wurde der Granatsplitter angezogen, so daß sich die Haut über demselben stark hervorwölbte und der Sitz des Splitters auf diese Weise genau ermittelt werden konnte. Die Kraft des Magneten reichte jedoch nicht aus, das Granatstück herauszuziehen. Nachdem die Haut in einer ungefähren Länge von 3 cm gespalten war, wurde der Magnet erneut angesetzt. Nun gelang es, den Splitter durch die unverletzte Muskulatur anzuziehen und zu entfernen. Es entstand dabei ein Wundkanal in der

Muskulatur, der ungefähr senkrecht auf dem Fistelgange stand. Die Größe des Splitters betrug etwa: 5 cm Länge, 1 cm Breite und ½ cm Dicke. Die Wundheilung verlief nun vollkommen normal; die Wunde schloß sich innerhalb vierzehn Tagen.

Hieraus ist zu entnehmen, daß man besonders bei tiefer liegenden und schwer auffindbaren Splittern ihre Lage durch Elektromagneten einwandfrei feststellen und nach Spaltung der Haut mühelos entfernen kann, ohne erst vorher besonders große Schnitte anbringen zu müssen.

Zu erwägen wäre, ob man einen handlichen, leicht transportablen Elektromagneten konstruieren könnte, der stark genug wäre, um Granatsplitter auch durch die dicke, unverletzte Haut des Pferdes anzuziehen, oder ob man einen derartigen Magneten nur in einem Pferdelazarett aufstellte. Hinreichen würde schließlich ein schwächerer Magnet, mit Hilfe dessen man die Lage des Splitters feststellen kann, und bei dem es nur einer Spaltung der Haut bedarf, um den Splitter entfernen zu können.

Tödliche Vergiftungen nach Verfütterung mit Kupfersulfat gebeizten Weizens.

Bei 9 Pferden eines Füsilier-Regiments traten Vergiftungen nach Verfütterung von Weizen auf, der sich in großer Menge (200 Zentner) auf einem Gute, das zugleich als Quartier diente, vorfand. Es bestand bei den erkrankten Pferden starker, teilweise blutiger Durchfall mit überaus stinkenden Fäkalien. 3 Pferde starben, während 6 genasen. Es handelte sich zwar um einen an sich sehr guten Weizen, der aber mit Kupfersulfat gebeizt war.*)

Tödliche Vergiftungen nach Verfütterung von verschimmeltem mit Rizinussamen verfälschten Leinkuchen.

Von einer Batterie wurde Leinkuchen, welcher in einem zerschossenen Gehöft gefunden war, verfüttert. Es erkrankten danach 25 Pferde, von denen 5 starben. Die Krankheitserscheinungen waren: Mangelnde Freßlust, starkes Durstgefühl, stierer, ängstlicher Blick, dunkelrote Färbung der Lidbindehäute, Ausfluß von Schleim und Blut aus dem Maul, Schmerz im Bereich des Schlundkopfs, Schluckbeschwerden, Pulszahl 60 bis 90 in der Minute, Zahl der Atemzüge 20 bis 30, Temperatur bis 40,7° C und heftige Kolikerscheinungen. Bald trat Entleerung von dickflüssigen Kotmassen auf, welche mit Schleim und Blut untermengt waren. Die Tiere stallten häufig.

Bei der Zerlegung wurde festgestellt: Kruppöse Darmentzündung in den hinteren Darmabschnitten, sonst katarrhalische Entzündung des Magens und Darms, entzündliche Schwellung des

*) Wiederholt im Felde beobachtet. D. Red.

Schlundkopfs, Entzündung der Maulschleimhaut, stellenweises Fehlen des Epithels an der Zunge.

Die Behandlung bestand in Prießnitzschen Umschlägen, großen Dosen von Kampferöl (täglich bis 150,0 unter die Haut), Freiluftaufenthalt der Tiere.

Am Schluß des Monats waren 20 Pferde vollkommen genesen.

Der Leinkuchen war verschimmelt. Durch die mikroskopische Untersuchung in Brüssel wurde Beimengung von Rizinussamen festgestellt.

Eigenartige Maulerkrankungen.

Bei 38 Pferden einer Munitionskolonne zeigte sich eine eigenartige Erkrankung. An den Zungenrändern, meist im Bereiche des Hakenzahns, trat zunächst ein 2 bis 5 cm langer grauer Belag auf, der sich, soweit er sich nicht durch Berührungen der Zunge am Haken- oder Eckzahn abgerieben hatte, leicht mit dem Finger abstreifen ließ. Bei einigen Pferden saß die Erkrankung auch mehr nach der Zungenspitze zu und am Unterkiefer-Zahnfleisch um den Haken- und Eckzahn. Im Beginn der Erkrankung war Speichelfluß vorhanden; nur ein Pferd zeigte etwas verringerte Futteraufnahme. Nach Abstoßen der nekrotischen Schleimhautschicht blieb eine scharfbegrenzte, hochrot gefärbte Wundfläche bestehen. Trotzdem dieselbe nur 1½ bis 2 mm tiefer lag als die Oberfläche der Zunge, heilten geringere Erkrankungen erst in etwa 20 Tagen ab, was bei dem guten Heiltrieb von Verletzungen im Maul einigermaßen verwundern muß. Bezüglich der Herkunft ließ sich nur feststellen, daß dreimal Sauerwiesengras verfüttert wurde. Auf die gleiche Ursache, die dem sog. „Streifen-Sommerekzem“ zugrunde liegt, läßt sich die Erkrankung nicht zurückführen, da nur 2 oder 3 Pferde zugleich auch diese Erscheinung zeigten. Bei den übrigen zahlreichen Pferden anderer Formationen in derselben Ortsunterkunft wurde die Erkrankung nicht beobachtet.



Stühmer, Breslau: **Zur Topographie des Salvarsans und Neosalvarsans.** (A. f. D., Bd. 120, Heft 2.) Dermatologische Zeitschrift, Bd. XXII, Heft 10.

Stühmer untersuchte mittels des Ehrlich-Bertheimschen Reagens Blutserum und Organe von Kaninchen, denen Salvarsan intravenös injiziert war, auf das Vorhandensein dieses Körpers. Es ergab sich, daß die Verteilung im Körper beim Neosalvarsan am gleichmäßigsten war. Fast gleich verhielt sich Altsalvarsan in alkalischer Lösung, während es in saurer Lösung in den Lungen wie in einem Filter zurückgehalten wird. Konzentrierte saure Lösungen wirkten bei Kaninchen rasch tödlich, weil

das Salvarsan die Lungenkapillargefäße verstopft. Im übrigen wird das Salvarsan in verschiedenen inneren Organen (Leber, Milz) aufgespeichert und von hier längere Zeit durch den Blutstrom ausgelaugt. Diese im Blute enthaltenen kleinen Mengen bedingen — wohl durch Sterilisierung der Spirochäten — die klinische Wirkung. Bei saurem und alkalischem Salvarsan hält die Wirkung bis zu drei Tagen an, beim Neosalvarsan sind die Depots in den inneren Organen bereits nach einem Tage erschöpft. Das Salvarsan wird aus dem Blut durch die Nieren und den Darm, durch letzteren hauptsächlich, ausgeschieden. Das Nervensystem bleibt stets frei von Salvarsan; nur das Neosalvarsan kann in den Hüllen des Zentralnervensystems nachgewiesen werden.

Takahashi, Tokio: **Über das Schicksal von intramuskulär und subkutan injizierten, unlöslichen Arzneien, speziell des Salvarsans.** (A. f. D., Bd. 120, Heft 2.) Dermatologische Zeitschrift, Bd. XXII, Heft 10.

Takahashis histologische Untersuchungen von Salvarsandepots bei Tieren und Menschen ergaben stets eine weitgehende Nekrose aller mit dem Salvarsan in Berührung kommenden Gewebe. Diese Nekrose demarkiert sich etwa nach vierzehn Tagen durch einen starken Leukozytenwall vom gesunden Gewebe. Dann bildet sich um sie herum chronisch entzündliches Granulationsgewebe, welches langsam nach dem Zentrum vordringt und die abgestorbenen Massen resorbiert. Dann erst folgt, frühestens nach 350 Tagen, die Vernarbung. Das gelöste Salvarsan selbst wird während der ersten Wochen in die Lymphgefäße aufgenommen und zum größten Teil wieder mit dem Urin ausgeschieden. Es bleiben aber stets größere schollige Partikel des Salvarsans an der Injektionsstelle zunächst liegen, die erst ganz allmählich, im Laufe von etwa 400 Tagen, von dem Granulationsgewebe, besonders von den Riesenzellen, zerkleinert und aufgelöst werden.

Diese Resultate sprechen sehr gegen die Anwendung der Depotinjektionen bei der Salvarsantherapie.



Tagesgeschichte

Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Stabsveterinär Otto Pauselius (Tierarzt in Krögis i. Sa.).
Stabsveterinär d. R. Walter Pfaar (Polizeitierarzt in Berlin).
Oberveterinär d. R. Max Faaß (Tierarzt aus Conweiler).
Feldunterveterinär Kurt Krieger (Landw. Fußart. Regt. Nr. 8).
Leutnant d. R. Ernst Muth (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).
Veterinäraspirant Unteroffizier Hubert Stelzmann (Studierender der Tierärztl. Hochschule Hannover).

Kriegsfreiwilliger Gefr. Ernst Peters (Studierender der Tierärztl. Hochschule Hannover).
Reserve-Infanterist Max Mentschel (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Verwundet wurden:

Hauptmann und Bataillonskommandeur Hofrat Dr. v. Vaerst (Universitätsprofessor in München).
Stabsveterinär d. R. Dr. R. Kantorowicz (Tierarzt in Charlottenburg), Knöchelbruch.
Veterinär d. R. Dr. Karl Hegewald (Tierarzt aus Dresden).
Hauptmann und Kompagnieführer Paulus Roepke (Kreistierarzt in Wollstein).
Leutnant und Kompagnieführer Dr. H. Hempel (Tierarzt in Stargard i. P.). (Bei einem Nachtangriff durch eine französische Handgranate derart verwundet, daß das rechte Bein und die rechte Hand amputiert werden mußten.)
Feldunterveterinär Friedrich Schmock (Berlin).
Unteroffizier Paul Wüsthoff (stud. med. vet.).

Mit dem Eisernen Kreuz I. Klasse wurden ausgezeichnet:

Der Oberveterinär d. R. Dr. Ludwig Drescher (V. Bayer. Res. Div.).
Leutnant und Kompagnieführer Dr. H. Hempel (Tierarzt in Stargard i. P.).

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Der Oberstabsveterinär:

Max Weiß (Remontedepot Benediktbeuren).

Die Stabsveterinäre auf Kriegsdauer:

Friedrich Wildhagen (München).
Karl Reimann (Berchtesgaden).
Joseph Klingler (Germersheim).
Eugen Gerlach (Liegnitz).
Dr. Hermann Otto (Neubrandenburg).
Bruno Massalsky (Kraupischken).
Julius Schröder (Bremen).
Schenk (Memmingen).
Otto Krüger (Schlochau).
Herm. Brunner (Markneukirchen).
Otto Zinsmeister (Rodach).

Die Stabsveterinäre d. R.:

Alexander Haag (Wörth a. D.).
Gustav König (Fischhausen).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Franz Bayer (Münchberg).
Dr. Otto Fuchs (Pr.-Holland).
Siegfried Zeinert (Königsberg i. Pr.).
Albert Marggraff (Stadtsteinach).
Czeslaus Stobiecki (Ostrowo).

Der Oberveterinär:

Oskar Schneider vom 1. Chevaul. Regt.

Die Oberveterinäre d. R.:

Karl Greif (Geisenfeld).
Dr. Victor Leonhardt (Stuttgart).
Dr. Georg Zahn (St.-Johann).
Adolf Hotter (Kenzingen).
Max Wimmer (Aichach).
Paul Steinmetz (Mücheln).
Richard Giese (Jastrow).
Dr. Albert Froehlich (Chemnitz).
Dr. E. Honigmann (Auerbach).
Dr. Rich. Wagner (Dippoldiswalde).
Dr. Otto Engelmann (Kreuznach).
Ludwig Niemeyer (Delmenhorst).

Die Veterinäre:

Erwin Royeck vom 3. Garde-Ul. Regt.
Paul Beyer (107. Inf. Div.).

Die Veterinäre auf Kriegsdauer:

Michael Daum (Nürnberg).
Bruno Fischer (Niederdodeleben).
Lothar Schramm (Nittenau).
Otto Gratzmüller (München).
Adalbert Uffinger (Erlangen).
Kurt Kramer (Melpitz).
Oskar Gumpert (Pr.-Eichwald).
Dr. Alfred Julitz (Sangerhausen).
Dr. Henri Schulz (Braunschweig).
Dr. Hugo Berg (Mannheim).

Die Veterinäre d. R.:

Wilhelm Benthin (Neukloster).
Joh. Hauschild (Kiel).
Max Pfanzelt (Guxhagen).
Dr. Heinrich Sprenger (Erdenstetten).
Wilhelm Meier (Straubing).
Franz Ficker (Miesbach).
Leon Hoffmann (Truchlersheim).
Kurt Rogge (Norkitten).
Dr. Hermann Müller (Herbede).
Wilh. Rosenthal (Rauscha).
Joh. Nyhuis (Welnau).
Franz Mayer (München).
Adolf Ludwig (Stühlingen).
Paul Schmidt (Schweidnitz).
Dr. A. Lenfers (Trier).

Die Veterinäre d. L.:

Dr. Georg Hofmann (Rostock).
Friedr. Hartmann (Korbach).

Die Unterveterinäre:

Walter Lubk (Dresden).
Hans Türk (3. Kav. Div.).

Der Unterveterinär d. R:

Wilhelm Ruttenberg (Berlin-Karlshorst).

Die Feldunterveterinäre:

Willy Ebinghaus (München).
Heinrich Pabst (Hannover).
Karl Engler.
H. Lensch (Hannover).
Friedrich Thieme (Berlin).
Alfred Schwanitz (Berlin).
Richard Zirker (Aschaffenburg).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Den St.V. Adolf Weiler (Bühl), Georg Schöpperl (Regensburg), Peter Schneider; den V. Herold, Maaßen, Ed. Heßdörfer.

Der Rote Adlerorden 4. Klasse:

Den St.V. a. D. Guhrauer und Günther.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Den O.St.V. Friedrich Maschke, Dr. Pötting; den St.V. P. Schierbrandt vom Ul. Regt. 21, Kurt Tempel, Dr. Toepfer.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.V. M. Schwedler; den V. Dr. Arthur Brauer, Dr. v. Müller, Dr. Krieger, Dr. Hans Wirsching.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Württembergischen Friedrichsordens:

Dem O.V. Dr. E. Mayser.

Das Großherzoglich Mecklenburg-Schwerinsche Militärverdienstkreuz II. Klasse:

Dem St.V. Draegert.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem O.St.V. Dr. Pötting.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Eichenlaub und Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den St.V. Dr. Pötting, Adolf Hotter (Kenzingen), Gustav Berdel, Max Rathje, Friedrich Reu.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den O.V. Gaußelmann, Dr. Herm. Klee, Aug. Schwarz.

Das Braunschweigische Verdienstkreuz:

Dem Leutnant Dr. Hempel (Stargard).

Das Herzoglich Sächsische Meininger Ehrenkreuz für Verdienste im Kriege:

Dem O.V. Richard Stegmann.

Das Ritterkreuz des österr. Franz-Josephsordens am Bande des Militärverdienstkreuzes:

Dem Armeevet. Val. Goebel.

Oberstabsveterinär Rakette †.

Vom südöstlichen Kriegsschauplatz kommt die traurige Kunde, daß Oberstabsveterinär Rakette, Korpsveterinär eines Reservekorps, am 10. November d. Js. im Kriegslazarett zu Belgrad einer Rotzinfektion erlegen ist, die er sich vier Wochen vorher bei Ausübung seines verantwortungsvollen Berufes zugezogen hatte.

Paul Rakette war geboren als Sohn eines Gutsbesitzers am 28. September 1863 in Tscheschkowitz in Schlesien. Seine Laufbahn begann er nach erlangter Universitätsreife, Ableistung seiner Dienstpflicht im Leibkürassierregiment Nr. 1 und Vollendung seiner Studien in Berlin im Jahre 1889 als Unterveterinär im Feldartillerieregiment Nr. 25. Bereits im Jahre 1890 in diesem Regiment zum Oberveterinär befördert, gehörte er als solcher dann dem Ulanenregiment Nr. 14, der Trainabteilung Nr. 15 und dem Feldartillerieregiment Nr. 15 an. Im Jahre 1900 und 1901 nahm er im Stabe des Oberkommandos an der Expedition nach Ostasien teil und wurde am 19. September 1900 zum Stabsveterinär befördert. Nach seiner Rückkehr im Jahre 1901 in das Dragonerregiment Nr. 18 als Regimentsveterinär versetzt, verblieb er in dieser Stellung bis 1904, um mit Ausbruch des südwestafrikanischen Aufstandes in die Schutztruppe überzutreten. In dieser machte er in den Jahren 1904 bis 1907 im Stabe des Kommandos der Schutztruppe den Herero- und Hottentottenfeldzug mit und leitete bis zum Jahre 1909 als Korpsstabsveterinär der Schutztruppe den Veterinärdienst. Von Südwestafrika aus wurde er im Jahre 1908 als Mitglied einer Kommission nach Australien und im Jahre 1909 zum Ankauf von Pferden und Kamelen nach dem Sudan geschickt.

Nach seinem Rücktritt aus der Schutztruppe war er vom Jahre 1909 bis 1913, bis zu seiner Versetzung als Hilfsreferent in das Kriegsministerium, als Inspizient in der Militär-Veterinär-Akademie und nebenamtlich im Reichs-Kolonialamt tätig.

Bald nach Ausbruch des Krieges zum Oberstabsveterinär befördert, zog er als Korpsveterinär eines Reservekorps ins Feld und machte die Kämpfe in Flandern, Galizien, Rußland und Serbien mit.

Seine Brust schmückte das Eiserne Kreuz zweiter Klasse sowie viele andere Kriegsorden, Orden und Ehrenzeichen.

Mit O. St. V. Rakette verliert das Veterinäroffizierkorps Preußens einen seiner besten Veterinäroffiziere, der sich in allen seinen zahlreichen Positionen im Krieg wie im Frieden glänzend bewährt hat, einen Mann von festgeschlossenem Charakter, vornehmer Gesinnung, eisernem Willen und sicherem stets objektivem auf gediegene Fachbildung und reiche Erfahrung sich gründendem Urteil.

Freudig zog er hinaus, aber er, der kampferprobte Afrikaner, an dessen robuster Erscheinung die Strapazen des südwestafrikanischen Feldzuges nicht spurlos vorübergegangen waren, war bei seinem Abschied aus der Heimat nicht ohne bange Vorahnung.

Wir sehen uns diesmal nicht wieder, sagte er beim Abschied einem alten Afrikakämpfer und Freunde!

Nun ruht er aus auf dem Felde der Ehre in der Hauptstadt des Landes, das den Weltbrand entfesselte, nicht hingestreckt durch die feindliche Kugel, sondern im Kampfe gegen den größten Feind unseres treuen Kampfgenossen, des Pferdes, gegen den die Wissenschaft noch keine Gegenwaffe besitzt.

Mit seiner betagten Mutter, deren Stolz und Freude er war, und seinen Angehörigen werden wir seiner nie vergessen und sein Andenken wird uns teuer sein. Wöhler.

Eduard Rugge †.

Am 24. Oktober d. J. verschied in Saarbrücken der Königl. Stabsveterinär und Korpsveterinär beim stellv. Generalkommando XVI. und XXI. Armeekorps Herr Eduard Rugge im 45. Lebensjahre.

Im Jahre 1888 trat er als Aspirant in das Kürassier-Regiment v. Driesen (Westfälisches) Nr. 4 ein. Nach seiner 1895 erfolgten Approbation kam er als Unterroßarzt in das Westfälische Dragoner-Regiment Nr. 7, dem er mit geringen Unterbrechungen bis zu seinem für uns alle viel zu früh erfolgten Tode, seit dem Jahre 1911 als Regimentsveterinär, angehörte.

Trotz eines hartnäckigen Leidens, das ihn vor zwei Jahren befiel und eine wiederholte Operation notwendig machte, ließ er es sich nicht nehmen, mit seinem Regiment, dem er mit Leib und Seele angehörte, bei Ausbruch des Krieges ins Feld zu rücken. Zu seinem Bedauern wurde er durch eine infolge der Anstrengungen eingetretene Verschlimmerung seiner Krankheit gezwungen, in die Heimat zurückzukehren, wo ihm die Geschäfte des Korpsveterinärs beim stellvertretenden Generalkommando des XVI. und XXI. Armeekorps übertragen wurden, die er mit der ihm eigenen, vorbildlichen Pflichttreue und Aufopferung so lange verwaltete, bis ihn sein Leiden, das eine nochmalige Operation — es war die sechste — erforderte, zwang, den ihm über alles gehenden Dienst aufzugeben. Leider brachte ihm die Operation nicht die ersehnte Heilung; eine eingetretene Herzschwäche machte seinem arbeitsreichen Leben ein frühes Ende.

Wie er sich durch seinen Pflichteifer, seine große Sachkenntnis und Umsicht stets die Anerkennung seiner Vorgesetzten zu erwerben verstanden hat, eine Anerkennung, die noch vor kurzem durch die Verleihung des Eisernen Kreuzes II. Klasse ihren Ausdruck fand, so gewann er sich durch sein offenes, kameradschaftliches Wesen, im Geist sowohl wie im Körper ein echter Sohn der roten Erde, die Liebe und das Vertrauen aller, die mit ihm in Berührung kamen.

Ein treu sorgender Gatte und Vater, eine zuverlässige Stütze seiner Vorgesetzten, ein treuer, echter Freund seiner Kameraden und ein gewissenhafter, stets hilfsbereiter Berater der ihm unterstellten Kollegen, so wird er uns stets vor Augen stehen.

Nun ruht er aus in dem in seinem Geburtsjahr blutgetränkten

Boden, am Fuße der Spicherer Höhen, dem Ehrenfriedhof der Stadt Saarbrücken, die ihm eine zweite Heimat geworden, wo er sein Familienglück begründet hatte! Eine große Zahl von Offizieren des Generalkommandos und der Truppenteile, an ihrer Spitze der stellvertretende Kommandierende des XXI. Armeekorps, Se. Exzellenz v. Moßner, viele Veterinäroffiziere mit dem Armeeveterinär der Armeeabteilung Falkenhausen, zahlreiche Freunde und Bekannte gaben ihm das letzte Geleit.

Auch über das Grab hinaus werden wir ihm stets ein treues Andenken bewahren.

Im Namen der Veterinäroffiziere des XVI. und XXI. Armeekorps. Marks, Stabsveterinär.

Vortrag über Rotz und Rinderpest in Hannover.

Am 22. und 23. Oktober hielt Professor Dr. Mießner in Hannover vor mehr als 100 Zivil- und Militär-Tierärzten einen Vortrag über das Gesamtgebiet des Rotzes und der Rinderpest.

Mießner gestaltete seine Ausführungen zu einem Anschauungsunterricht, indem er die reichen Sammlungen des Hygienischen Instituts der Hochschule sowie auch lebendes Material, wenigstens, soweit es den Rotz betraf, vorführte.

Über Rotz konnte Mießner von seinen eigenen umfangreichen Forschungen berichten, wovon nur einiges erwähnt werden soll.

Die Rotzansteckung erfolgt nicht durch die unverletzte Haut oder Schleimhaut, wie von einigen Autoren angenommen wird; es muß stets eine, wenn auch noch so geringe Gewebstrennung vorangegangen sein.

Die Haupteingangspforte bei der natürlichen Ansteckung bilden die Kopfschleimhäute, vornehmlich der Atmungsgang. Von dort kommt es auf dem Blutwege zu sekundärem Lungenrotz. Darmrotz ist selten, da der Bazillus durch den Magensaft meist abgetötet wird. Allerdings kann der Bazillus die Darmschleimhaut durchwandern, ohne Spuren zu hinterlassen, ähnlich wie bei den Kompfschleimhäuten. Es erkranken dann aber die regionären Lymphknoten und später sekundär die Lungen. Ansteckung auf dem Geschlechtswege ist nachgewiesen, kommt jedoch selten vor.

Heilung des Rotzes ist zuzugeben. Mießner sah nach vier Wochen Hautrotz abheilen. Jedoch besteht Neigung zur Heilung nicht, auch nach Salvarsanbehandlung nicht. Hier treten trotzdem frische Nachschübe auf. Die Immunisierung war bisher wirkungslos, da die Immunitätsdauer zu kurz. Gegen weitere Immunisierungsversuche ist nichts einzuwenden, jedoch rät Mießner von einem Versuch im großen Stile, etwa bei ganzen Truppenverbänden, ab, da die Frage noch nicht spruchreif ist und außerdem unser bisheriges Erkennungsmittel, die Blutuntersuchung, dadurch beeinträchtigt würde.

Mießner machte aufmerksam auf die strahlenförmigen Narben in der Nasenschleimhaut, die nicht immer rotzigen Ursprungs sind. Bei der Rotznarbe sollen sich die Strahlen in der Mitte der Narbe vereinigen.

Es wurde auch Dekubitalgangrän am Kehlkopf gezeigt, im Gegensatz zu den Kehlkopfrotzgeschwüren, ferner Feu de foin (Heufieber), das am Kopf in erhabenen Strängen, entsprechend der Verzweigung der Lymphgefäße, aderförmig verläuft und durch Schimmelpilze (nicht durch die Prozessionsraupe) erzeugt wird.

Meerschweinchen sind zur Rotzinfektion nicht besonders geeignet, da nur 25 % der infizierten Tiere erkranken. Bei männlichen Tieren kommt es zu einer rotzigen Erkrankung der Scheidenhäute des Hodens, nicht des Hodens selbst.

Die Handhabung der Bluntuntersuchungsverfahren (Agglutination, Komplementbindung, Konglutination) wurde eingehend besprochen und gezeigt; auch die Konglutination fand eine sehr günstige Beurteilung.

Die „Konjunktivalprobe“ wurde mit Malleïn Foth bei gesunden und rotzverdächtigen Pferden ausgeführt und am folgenden Tage abgelesen. Diese Probe kann sehr häufig wiederholt werden ohne die gleichzeitige Blutuntersuchung irgendwie zu beeinträchtigen, im Gegensatz zur subkutanen Malleïnprobe. Man bemerkt jedoch bei fortgesetzter Malleïnisierung ein Abnehmen der Reaktion. Mießner verlangt, daß das Malleïn vor Abgabe geprüft sein muß. Auch wies er auf die leichte Temperatursteigerung (0,5°) hin, die durch die Konjunktivalprobe bei rotzigen Tieren hervorgerufen wird.

Am zweiten Tage wurde die Rinderpest besprochen; ihre Kennzeichen und die pathologische Anatomie fanden eingehende Berücksichtigung. Auf das verschiedenartige Auftreten der Krankheit unter Rindern aus Rinderpestgegenden und unserm einheimischen Vieh wurde hingewiesen. Deshalb ist allergrößte Vorsicht bei der Diagnosestellung geboten. Die Verschleppung der Rinderpest erfolgt in erster Linie durch Virusträger und Virusausscheider. Zur Bekämpfung wird rücksichtslose und schnelle Tilgung der betroffenen und verdächtigen Bestände sowie Herstellung einer immunen Gürtelzone durch passive Immunisierung aller um den Seuchenherd gelegenen Rinderbestände empfohlen. Von der Anstellung von Viehrevisoren, Aufhebung aller großen Viehmärkte in Deutschland, strenger Isolierung und Beobachtung der Rinder ist weiterhin sinngemäß Gebrauch zu machen. Einige Naturpräparate der afrikanischen und bulgarischen Rinderpest, sowie zahlreiche ausgezeichnete farbige Abbildungen und Diapositive gaben dem Zuhörer ein anschauliches Bild von dem Wesen der Seuche.

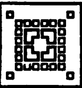
Im Anschluß hieran fand die Zerlegung von drei rotzverdächtigen Pferden statt, nachdem vorher eingehend auf die anatomischen Merkmale der rotzigen Veränderungen hingewiesen und insbesondere der differentialdiagnostischen bedeutungsvollen entozoischen Knötchen und Geschwüre in den Lungen und im Darme gedacht wurde. Ausgezeichnete Lichtbilder von histologischen Präparaten dienten zur Erläuterung des Vortrages.

Bemerkenswert war noch folgender Überempfindlichkeitsversuch: Einem rotzigen Pferde wurde Rotzbazillenauszug in die Blutbahn gespritzt. Das Pferd stürzte kurz nach der Einspritzung unter anaphylaktischen Erscheinungen zu Boden. Dr. Kranich.

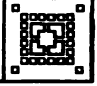
Berichtigung.

In unserer Arbeit: „Zur K. H. Reaktion bei Rotz (Heft 10, Jahrgang 1915 dieser Zeitschrift) haben wir leider die Veröffentlichung von Schütz und Waldmann: »Der serologische Nachweis der Rotzkrankheit bei Eseln und Maultieren« (Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, Band 40, Heft 6, 1914) übersehen. Von den Verfassern darauf aufmerksam gemacht, beeilen wir uns zu erklären, daß das Prinzip der Hämagglutination zuerst von Schütz und Waldmann angegeben und in einer »abgeänderten Komplement-Ablenkungsmethode« in der erwähnten Arbeit mit Erfolg angewandt worden ist.“

Kranich und Kliem.



Verschiedene Mitteilungen



Merkblatt über die (orientalische) Rinderpest für die preufsische Armee. Die Rinderpest ist überall in Asien heimisch. Die Einschleppung nach Deutschland geschah meist durch Schlachtvieh aus den russischen Steppenländern. Da Rußland Zeitungsnachrichten zufolge zur Verproviantierung seines Heeres Schlachtvieh aus der Mongolei und Mandschurei bezieht, ist bei dem immer weiteren Vordringen unseres Heeres in Rußland sehr wohl mit dem Auftreten dieser furchtbarsten Rindviehseuche auch in unseren Beständen zu rechnen. Die Rinderpest verursacht unter Rindern mörderische Verluste, kann aber auch unter Schafen und Ziegen empfindlichen Schaden anrichten.

Die Rinderpest (Viehseuche, Löserdürre) ist eine akute, fieberhafte, ansteckende Krankheit des Rindes, die ausnahmsweise vom Rind auch auf andere Wiederkäuer (Schafe, Ziegen, Kamele, Büffel) übertragen werden kann. Einhufer (Pferd) und Fleischfresser (Hund) sowie der Mensch sind unempfänglich.

Die Rinderpest kennzeichnet sich außer dem typischen Verlauf durch eine eigentümliche entzündliche Erkrankung sämtlicher Schleimhäute (kruppös-diphtherisch) und zuweilen auch der äußern Haut.

Der Ansteckungsstoff ist nicht bekannt; jedoch ist er in jedem Falle während der Krankheit in allen Teilen des kranken Tieres enthalten, und zwar vorzugsweise in den Absonderungsprodukten der erkrankten Schleimhäute (Speichel, Nasenausfluß, Tränen, Galle, Schweiß, Harn, Kot, Scheidenausfluß). Die Ansteckungsfähigkeit der Atemluft ist fraglich.

Die natürliche Ansteckung erfolgt entweder und zwar meist durch unmittelbare Berührung mit kranken Tieren oder wird durch Rohprodukte solcher Tiere, durch Kadaverteile sowie durch mit diesen oder Absonderungsprodukten verunreinigte Personen, Tiere oder Gegenstände (Futter, Wasser, Stallgeräte,

Kleidungsstücke) vermittelt. Es kommt z. B. häufig vor, daß bevor die Rinderpest erkannt wird, ein krankes Tier geschlachtet ist und im Orte oder weiterhin verteilt wird und daß in den Gehöften, in die Fleisch gelangte, die Seuche ausbricht. Die Ansteckung des Rindviehes kommt dann gewöhnlich dadurch zu Stande, daß das Wasser, in welchem das Fleisch abgewaschen wurde, dem Vieh zugänglich gemacht wird.

Die Lebensfähigkeit des Ansteckungsstoffes ist je nach den Verhältnissen, in dem er sich befindet, verschieden. Das kräftigste und sicherste Zerstörungsmittel ist die Luft und die Sonne; hierdurch wird der Ansteckungsstoff in zwei Tagen abgetötet. In nicht desinfizierten Ställen kann sich der Ansteckungsstoff monatelang lebensfähig erhalten. Auch Kadaverteile, die drei Monate in einer Grube gelegen hatten, waren bei Impfversuchen noch wirksam.

Von Desinfektionsmitteln sind am wirksamsten: 2 % Karbolsäure, 1 ‰ Sublimat und 1 % Kalkmilch.

Die Ansteckung erfolgt gewöhnlich vom Verdauungskanal aus. Die Möglichkeit einer Ansteckung von den Luftwegen aus ist fraglich.

Die Empfänglichkeit ist bei Rindern besonders im jugendlichen Alter sehr groß. Das Steppenvieh ist weniger empfänglich als die westeuropäischen Rassen.

Erscheinungen der Rinderpest.

Der Ausbruch der Krankheit erfolgt 3 bis 9 (gewöhnlich 5 bis 6) Tage nach der stattgefundenen Ansteckung. Die Ausbreitung in einem Viehbestande ist anfangs eine allmähliche, später eine schnelle; namentlich durch die Wärter usw. kann der Ansteckungssfoff gleichzeitig auf viele Tiere übertragen werden.

Die erste Erscheinung, die den übrigen um 1 bis 3 Tage vorauszugehen pflegt, ist die fieberhafte Temperatursteigerung, die am ersten, spätestens am zweiten Tage 40° bis 42° C erreicht (normale Temperatur bei Rindern beträgt 38,5° bis 39,5 °C) und während der ersten Tage auf dieser Höhe bleibt. Mit dem Hervortreten klinischer Erscheinungen geht die Temperatur zurück, und zwar in der Regel langsam. Ein plötzlicher Temperatursturz ist als ein Zeichen des baldfolgenden Todes zu deuten. Bei Milchtieren stellt sich schon frühzeitig eine Abnahme oder völliges Aufhören der Milchabsonderung ein. Sehr bald macht sich dann ein Mangel an Freßlust, Steigerung des Durstgefühls, Aufhören des Wiederkauens und eine auffällige Veränderung im allgemeinen Verhalten der Tiere bemerkbar; sie sind benommen, traurig und sehr hinfällig, und aus den mittleren Augenwinkeln besteht Tränenfluß. Die Augen sind zurückgezogen und halb geschlossen. Dieses Tränen ist eine der ersten und regelmäßigsten Erscheinungen. Kurz darauf, öfters gleichzeitig mit der Verminderung der Freßlust tritt ein wiederholtes Zittern der Haut und der Muskeln an einzelnen Köperteilen, namentlich an den Hinterschenkeln, an der Schulter und am Gesicht hervor. Dabei knirschen die Tiere mit den Zähnen, und man hört ein mit der Ausatmung zusammenfallendes

Die Oberveterinäre d. R.:

Karl Greif (Geisenfeld).
Dr. Victor Leonhardt (Stuttgart).
Dr. Georg Zahn (St.-Johann).
Adolf Hotter (Kenzingen).
Max Wimmer (Aichach).
Paul Steinmetz (Mücheln).
Richard Giese (Jastrow).
Dr. Albert Froehlich (Chemnitz).
Dr. E. Honigmann (Auerbach).
Dr. Rich. Wagner (Dippoldiswalde).
Dr. Otto Engelmann (Kreuznach).
Ludwig Niemeyer (Delmenhorst).

Die Veterinäre:

Erwin Royeck vom 3. Garde-Ul. Regt.
Paul Beyer (107. Inf. Div.).

Die Veterinäre auf Kriegsdauer:

Michael Daum (Nürnberg).
Bruno Fischer (Niederdodeleben).
Lothar Schramm (Nittenau).
Otto Gratzmüller (München).
Adalbert Uffinger (Erlangen).
Kurt Kramer (Melpitz).
Oskar Gumpert (Pr.-Eichwald).
Dr. Alfred Julitz (Sangerhausen).
Dr. Henri Schulz (Braunschweig).
Dr. Hugo Berg (Mannheim).

Die Veterinäre d. R.:

Wilhelm Benthin (Neukloster).
Joh. Hauschild (Kiel).
Max Pfanzelt (Guxhagen).
Dr. Heinrich Sprenger (Erdenstetten).
Wilhelm Meier (Straubing).
Franz Ficker (Miesbach).
Leon Hoffmann (Truchlersheim).
Kurt Rogge (Norkitten).
Dr. Hermann Müller (Herbede).
Wilh. Rosenthal (Rauscha).
Joh. Nyhuis (Welnau).
Franz Mayer (München).
Adolf Ludwig (Stühlingen).
Paul Schmidt (Schweidnitz).
Dr. A. Lenfers (Trier).

Die Veterinäre d. L.:

Dr. Georg Hofmann (Rostock).
Friedr. Hartmann (Korbach).

Die Unterveterinäre:

Walter Lubk (Dresden).
Hans Türk (3. Kav. Div.).

Der Unterveterinär d. R:

Wilhelm Ruttenberg (Berlin-Karlshorst).

Die Feldunterveterinäre:

Willy Ebinghaus (München).
Heinrich Pabst (Hannover).
Karl Engler.
H. Lensch (Hannover).
Friedrich Thieme (Berlin).
Alfred Schwanitz (Berlin).
Richard Zirker (Aschaffenburg).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse
mit Schwertern:

Den St.V. Adolf Weiler (Bühl), Georg Schöpperl (Regensburg), Peter Schneider; den V. Herold, Maaßen, Ed. Heßdörfer.

Der Rote Adlerorden 4. Klasse:

Den St.V. a. D. Guhrauer und Günther.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des
Sächsischen Albrechts-Ordens:

Den O.St.V. Friedrich Maschke, Dr. Pötting; den St.V. P. Schierbrandt vom Ul. Regt. 21, Kurt Tempel, Dr. Toepfer.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des
Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.V. M. Schwedler; den V. Dr. Arthur Brauer, Dr. v. Müller, Dr. Krieger, Dr. Hans Wirsching.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des
Württembergischen Friedrichsordens:

Dem O.V. Dr. E. Mayser.

Das Großherzoglich Mecklenburg-Schwerinsche
Militärverdienstkreuz II. Klasse:

Dem St.V. Draegert.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des
Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem O.St.V. Dr. Pötting.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Eichenlaub und Schwertern
des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den St.V. Dr. Pötting, Adolf Hotter (Kenzingen), Gustav Berdel, Max Rathje, Friedrich Reu.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des
Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Den O.V. Gaußelmann, Dr. Herm. Klee, Aug. Schwarz.

Das Braunschweigische Verdienstkreuz:

Dem Leutnant Dr. Hempel (Stargard).

Das Herzoglich Sächsische Meininger Ehrenkreuz
für Verdienste im Kriege:

Dem O.V. Richard Stegmann.

Das Ritterkreuz des österr. Franz-Josephsordens
am Bande des Militärverdienstkreuzes:

Dem Armeevet. Val. Goebel.

Oberstabsveterinär Rakette †.

Vom südöstlichen Kriegsschauplatz kommt die traurige Kunde, daß Oberstabsveterinär Rakette, Korpsveterinär eines Reservekorps, am 10. November d. Js. im Kriegslazarett zu Belgrad einer Rotzinfektion erlegen ist, die er sich vier Wochen vorher bei Ausübung seines verantwortungsvollen Berufes zugezogen hatte.

Paul Rakette war geboren als Sohn eines Gutsbesitzers am 28. September 1863 in Tscheschkowitz in Schlesien. Seine Laufbahn begann er nach erlangter Universitätsreife, Ableistung seiner Dienstpflicht im Leibkürassierregiment Nr. 1 und Vollendung seiner Studien in Berlin im Jahre 1889 als Unterveterinär im Feldartillerieregiment Nr. 25. Bereits im Jahre 1890 in diesem Regiment zum Oberveterinär befördert, gehörte er als solcher dann dem Ulanenregiment Nr. 14, der Trainabteilung Nr. 15 und dem Feldartillerieregiment Nr. 15 an. Im Jahre 1900 und 1901 nahm er im Stabe des Oberkommandos an der Expedition nach Ostasien teil und wurde am 19. September 1900 zum Stabsveterinär befördert. Nach seiner Rückkehr im Jahre 1901 in das Dragonerregiment Nr. 18 als Regimentsveterinär versetzt, verblieb er in dieser Stellung bis 1904, um mit Ausbruch des südwestafrikanischen Aufstandes in die Schutztruppe überzutreten. In dieser machte er in den Jahren 1904 bis 1907 im Stabe des Kommandos der Schutztruppe den Herero- und Hottentottenfeldzug mit und leitete bis zum Jahre 1909 als Korpsstabsveterinär der Schutztruppe den Veterinärdienst. Von Südwestafrika aus wurde er im Jahre 1908 als Mitglied einer Kommission nach Australien und im Jahre 1909 zum Ankauf von Pferden und Kamelen nach dem Sudan geschickt.

Nach seinem Rücktritt aus der Schutztruppe war er vom Jahre 1909 bis 1913, bis zu seiner Versetzung als Hilfsreferent in das Kriegsministerium, als Inspizient in der Militär-Veterinär-Akademie und nebenamtlich im Reichs-Kolonialamt tätig.

Bald nach Ausbruch des Krieges zum Oberstabsveterinär befördert, zog er als Korpsveterinär eines Reservekorps ins Feld und machte die Kämpfe in Flandern, Galizien, Rußland und Serbien mit.

Seine Brust schmückte das Eiserne Kreuz zweiter Klasse sowie viele andere Kriegsorden, Orden und Ehrenzeichen.

Mit O. St. V. Rakette verliert das Veterinäroffizierkorps Preußens einen seiner besten Veterinäroffiziere, der sich in allen seinen zahlreichen Positionen im Krieg wie im Frieden glänzend bewährt hat, einen Mann von festgeschlossenem Charakter, vornehmer Gesinnung, eisernem Willen und sicherem stets objektivem auf gediegene Fachbildung und reiche Erfahrung sich gründendem Urteil.

Freudig zog er hinaus, aber er, der kampferprobte Afrikaner, an dessen robuster Erscheinung die Strapazen des südwestafrikanischen Feldzuges nicht spurlos vorübergegangen waren, war bei seinem Abschied aus der Heimat nicht ohne bange Vorahnung.

Wir sehen uns diesmal nicht wieder, sagte er beim Abschied einem alten Afrikakämpfer und Freunde!

Nun ruht er aus auf dem Felde der Ehre in der Hauptstadt des Landes, das den Weltbrand entfesselte, nicht hingestreckt durch die feindliche Kugel, sondern im Kampfe gegen den größten Feind unseres treuen Kampfgenossen, des Pferdes, gegen den die Wissenschaft noch keine Gegenwaffe besitzt.

Mit seiner betagten Mutter, deren Stolz und Freude er war, und seinen Angehörigen werden wir seiner nie vergessen und sein Andenken wird uns teuer sein. Wöhler.

Eduard Rugge †.

Am 24. Oktober d. J. verschied in Saarbrücken der Königl. Stabsveterinär und Korpsveterinär beim stellv. Generalkommando XVI. und XXI. Armeekorps Herr Eduard Rugge im 45. Lebensjahre.

Im Jahre 1888 trat er als Aspirant in das Kürassier-Regiment v. Driesen (Westfälisches) Nr. 4 ein. Nach seiner 1895 erfolgten Approbation kam er als Unterroßarzt in das Westfälische Dragoner-Regiment Nr. 7, dem er mit geringen Unterbrechungen bis zu seinem für uns alle viel zu früh erfolgten Tode, seit dem Jahre 1911 als Regimentsveterinär, angehörte.

Trotz eines hartnäckigen Leidens, das ihn vor zwei Jahren befiel und eine wiederholte Operation notwendig machte, ließ er es sich nicht nehmen, mit seinem Regiment, dem er mit Leib und Seele angehörte, bei Ausbruch des Krieges ins Feld zu rücken. Zu seinem Bedauern wurde er durch eine infolge der Anstrengungen eingetretene Verschlimmerung seiner Krankheit gezwungen, in die Heimat zurückzukehren, wo ihm die Geschäfte des Korpsveterinärs beim stellvertretenden Generalkommando des XVI. und XXI. Armeekorps übertragen wurden, die er mit der ihm eigenen, vorbildlichen Pflichttreue und Aufopferung so lange verwaltete, bis ihn sein Leiden, das eine nochmalige Operation — es war die sechste — erforderte, zwang, den ihm über alles gehenden Dienst aufzugeben. Leider brachte ihm die Operation nicht die ersehnte Heilung; eine eingetretene Herzschwäche machte seinem arbeitsreichen Leben ein frühes Ende.

Wie er sich durch seinen Pflichteifer, seine große Sachkenntnis und Umsicht stets die Anerkennung seiner Vorgesetzten zu erwerben verstanden hat, eine Anerkennung, die noch vor kurzem durch die Verleihung des Eisernen Kreuzes II. Klasse ihren Ausdruck fand, so gewann er sich durch sein offenes, kameradschaftliches Wesen, im Geist sowohl wie im Körper ein echter Sohn der roten Erde, die Liebe und das Vertrauen aller, die mit ihm in Berührung kamen.

Ein treu sorgender Gatte und Vater, eine zuverlässige Stütze seiner Vorgesetzten, ein treuer, echter Freund seiner Kameraden und ein gewissenhafter, stets hilfsbereiter Berater der ihm unterstellten Kollegen, so wird er uns stets vor Augen stehen.

Nun ruht er aus in dem in seinem Geburtsjahr blutgetränkten

Boden, am Fuße der Spicherer Höhen, dem Ehrenfriedhof der Stadt Saarbrücken, die ihm eine zweite Heimat geworden, wo er sein Familienglück begründet hatte! Eine große Zahl von Offizieren des Generalkommandos und der Truppenteile, an ihrer Spitze der stellvertretende Kommandierende des XXI. Armeekorps, Se. Exzellenz v. Moßner, viele Veterinäroffiziere mit dem Armeeveterinär der Armeeabteilung Falkenhausen, zahlreiche Freunde und Bekannte gaben ihm das letzte Geleit.

Auch über das Grab hinaus werden wir ihm stets ein treues Andenken bewahren.

Im Namen der Veterinäroffiziere des XVI. und XXI. Armeekorps. Marks, Stabsveterinär.

Vortrag über Rotz und Rinderpest in Hannover.

Am 22. und 23. Oktober hielt Professor Dr. Mießner in Hannover vor mehr als 100 Zivil- und Militär-Tierärzten einen Vortrag über das Gesamtgebiet des Rotzes und der Rinderpest.

Mießner gestaltete seine Ausführungen zu einem Anschauungsunterricht, indem er die reichen Sammlungen des Hygienischen Instituts der Hochschule sowie auch lebendes Material, wenigstens, soweit es den Rotz betraf, vorführte.

Über Rotz konnte Mießner von seinen eigenen umfangreichen Forschungen berichten, wovon nur einiges erwähnt werden soll.

Die Rotzansteckung erfolgt nicht durch die unverletzte Haut oder Schleimhaut, wie von einigen Autoren angenommen wird; es muß stets eine, wenn auch noch so geringe Gewebstrennung vorangegangen sein.

Die Haupteingangspforte bei der natürlichen Ansteckung bilden die Kopfschleimhäute, vornehmlich der Atmungsgang. Von dort kommt es auf dem Blutwege zu sekundärem Lungenrotz. Darmrotz ist selten, da der Bazillus durch den Magensaft meist abgetötet wird. Allerdings kann der Bazillus die Darmschleimhaut durchwandern, ohne Spuren zu hinterlassen, ähnlich wie bei den Kompfschleimhäuten. Es erkranken dann aber die regionären Lymphknoten und später sekundär die Lungen. Ansteckung auf dem Geschlechtswege ist nachgewiesen, kommt jedoch selten vor.

Heilung des Rotzes ist zuzugeben. Mießner sah nach vier Wochen Hautrotz abheilen. Jedoch besteht Neigung zur Heilung nicht, auch nach Salvarsanbehandlung nicht. Hier treten trotzdem frische Nachschübe auf. Die Immunisierung war bisher wirkungslos, da die Immunitätsdauer zu kurz. Gegen weitere Immunisierungsversuche ist nichts einzuwenden, jedoch rät Mießner von einem Versuch im großen Stile, etwa bei ganzen Truppenverbänden, ab, da die Frage noch nicht spruchreif ist und außerdem unser bisheriges Erkennungsmittel, die Blutuntersuchung, dadurch beeinträchtigt würde.

Mießner machte aufmerksam auf die strahlenförmigen Narben in der Nasenschleimhaut, die nicht immer rotzigen Ursprungs sind. Bei der Rotznarbe sollen sich die Strahlen in der Mitte der Narbe vereinigen.

Es wurde auch Dekubitalgangrän am Kehlkopf gezeigt, im Gegensatz zu den Kehlkopfrotzgeschwüren, ferner Feu de foin (Heufieber), das am Kopf in erhabenen Strängen, entsprechend der Verzweigung der Lymphgefäße, aderförmig verläuft und durch Schimmelpilze (nicht durch die Prozessionsraupe) erzeugt wird.

Meerschweinchen sind zur Rotzinfektion nicht besonders geeignet, da nur 25 % der infizierten Tiere erkranken. Bei männlichen Tieren kommt es zu einer rotzigen Erkrankung der Scheidenhäute des Hodens, nicht des Hodens selbst.

Die Handhabung der Blutuntersuchungsverfahren (Agglutination, Komplementbindung, Konglutination) wurde eingehend besprochen und gezeigt; auch die Konglutination fand eine sehr günstige Beurteilung.

Die „Konjunktivalprobe“ wurde mit Malleïn Foth bei gesunden und rotzverdächtigen Pferden ausgeführt und am folgenden Tage abgelesen. Diese Probe kann sehr häufig wiederholt werden ohne die gleichzeitige Blutuntersuchung irgendwie zu beeinträchtigen, im Gegensatz zur subkutanen Malleïnprobe. Man bemerkt jedoch bei fortgesetzter Malleïnisierung ein Abnehmen der Reaktion. Mießner verlangt, daß das Malleïn vor Abgabe geprüft sein muß. Auch wies er auf die leichte Temperatursteigerung (0,5°) hin, die durch die Konjunktivalprobe bei rotzigen Tieren hervorgerufen wird.

Am zweiten Tage wurde die Rinderpest besprochen; ihre Kennzeichen und die pathologische Anatomie fanden eingehende Berücksichtigung. Auf das verschiedenartige Auftreten der Krankheit unter Rindern aus Rinderpestgegenden und unserm einheimischen Vieh wurde hingewiesen. Deshalb ist allergrößte Vorsicht bei der Diagnosestellung geboten. Die Verschleppung der Rinderpest erfolgt in erster Linie durch Virusträger und Virusausscheider. Zur Bekämpfung wird rücksichtslose und schnelle Tilgung der betroffenen und verdächtigen Bestände sowie Herstellung einer immunen Gürtelzone durch passive Immunisierung aller um den Seuchenherd gelegenen Rinderbestände empfohlen. Von der Anstellung von Viehrevisoren, Aufhebung aller großen Viehmärkte in Deutschland, strenger Isolierung und Beobachtung der Rinder ist weiterhin sinngemäß Gebrauch zu machen. Einige Naturpräparate der afrikanischen und bulgarischen Rinderpest, sowie zahlreiche ausgezeichnete farbige Abbildungen und Diapositive gaben dem Zuhörer ein anschauliches Bild von dem Wesen der Seuche.

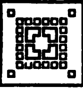
Im Anschluß hieran fand die Zerlegung von drei rotzverdächtigen Pferden statt, nachdem vorher eingehend auf die anatomischen Merkmale der rotzigen Veränderungen hingewiesen und insbesondere der differentialdiagnostischen bedeutungsvollen entozoischen Knötchen und Geschwüre in den Lungen und im Darme gedacht wurde. Ausgezeichnete Lichtbilder von histologischen Präparaten dienten zur Erläuterung des Vortrages.

Bemerkenswert war noch folgender Überempfindlichkeitsversuch: Einem rotzigen Pferde wurde Rotzbazillenauszug in die Blutbahn gespritzt. Das Pferd stürzte kurz nach der Einspritzung unter anaphylaktischen Erscheinungen zu Boden. Dr. Kranich.

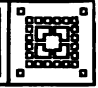
Berichtigung.

In unserer Arbeit: „Zur K. H. Reaktion bei Rotz (Heft 10, Jahrgang 1915 dieser Zeitschrift) haben wir leider die Veröffentlichung von Schütz und Waldmann: »Der serologische Nachweis der Rotzkrankheit bei Eseln und Maultieren« (Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde, Band 40, Heft 6, 1914) übersehen. Von den Verfassern darauf aufmerksam gemacht, beeilen wir uns zu erklären, daß das Prinzip der Hämagglutination zuerst von Schütz und Waldmann angegeben und in einer »abgeänderten Komplement-Ablenkungsmethode« in der erwähnten Arbeit mit Erfolg angewandt worden ist."

Kranich und Kliem.



Verschiedene Mitteilungen



Merkblatt über die (orientalische) Rinderpest für die preufsische Armee. Die Rinderpest ist überall in Asien heimisch. Die Einschleppung nach Deutschland geschah meist durch Schlachtvieh aus den russischen Steppenländern. Da Rußland Zeitungsnachrichten zufolge zur Verproviantierung seines Heeres Schlachtvieh aus der Mongolei und Mandschurei bezieht, ist bei dem immer weiteren Vordringen unseres Heeres in Rußland sehr wohl mit dem Auftreten dieser furchtbarsten Rindviehseuche auch in unseren Beständen zu rechnen. Die Rinderpest verursacht unter Rindern mörderische Verluste, kann aber auch unter Schafen und Ziegen empfindlichen Schaden anrichten.

Die Rinderpest (Viehseuche, Löserdürre) ist eine akute, fieberhafte, ansteckende Krankheit des Rindes, die ausnahmsweise vom Rind auch auf andere Wiederkäuer (Schafe, Ziegen, Kamele, Büffel) übertragen werden kann. Einhufer (Pferd) und Fleischfresser (Hund) sowie der Mensch sind unempfänglich.

Die Rinderpest kennzeichnet sich außer dem typischen Verlauf durch eine eigentümliche entzündliche Erkrankung sämtlicher Schleimhäute (kruppös-diphtherisch) und zuweilen auch der äußern Haut.

Der Ansteckungsstoff ist nicht bekannt; jedoch ist er in jedem Falle während der Krankheit in allen Teilen des kranken Tieres enthalten, und zwar vorzugsweise in den Absonderungsprodukten der erkrankten Schleimhäute (Speichel, Nasenausfluß, Tränen, Galle, Schweiß, Harn, Kot, Scheidenausfluß). Die Ansteckungsfähigkeit der Atemluft ist fraglich.

Die natürliche Ansteckung erfolgt entweder und zwar meist durch unmittelbare Berührung mit kranken Tieren oder wird durch Rohprodukte solcher Tiere, durch Kadaverteile sowie durch mit diesen oder Absonderungsprodukten verunreinigte Personen, Tiere oder Gegenstände (Futter, Wasser, Stallgeräte,

Kleidungsstücke) vermittelt. Es kommt z. B. häufig vor, daß bevor die Rinderpest erkannt wird, ein krankes Tier geschlachtet ist und im Orte oder weiterhin verteilt wird und daß in den Gehöften, in die Fleisch gelangte, die Seuche ausbricht. Die Ansteckung des Rindviehes kommt dann gewöhnlich dadurch zu Stande, daß das Wasser, in welchem das Fleisch abgewaschen wurde, dem Vieh zugänglich gemacht wird.

Die Lebensfähigkeit des Ansteckungsstoffes ist je nach den Verhältnissen, in dem er sich befindet, verschieden. Das kräftigste und sicherste Zerstörungsmittel ist die Luft und die Sonne; hierdurch wird der Ansteckungsstoff in zwei Tagen abgetötet. In nicht desinfizierten Ställen kann sich der Ansteckungsstoff monatelang lebensfähig erhalten. Auch Kadaverteile, die drei Monate in einer Grube gelegen hatten, waren bei Impfversuchen noch wirksam.

Von Desinfektionsmitteln sind am wirksamsten: 2 % Karbolsäure, 1 ‰ Sublimat und 1 % Kalkmilch.

Die Ansteckung erfolgt gewöhnlich vom Verdauungskanal aus. Die Möglichkeit einer Ansteckung von den Luftwegen aus ist fraglich.

Die Empfänglichkeit ist bei Rindern besonders im jugendlichen Alter sehr groß. Das Steppenvieh ist weniger empfänglich als die westeuropäischen Rassen.

Erscheinungen der Rinderpest.

Der Ausbruch der Krankheit erfolgt 3 bis 9 (gewöhnlich 5 bis 6) Tage nach der stattgefundenen Ansteckung. Die Ausbreitung in einem Viehbestande ist anfangs eine allmähliche, später eine schnelle; namentlich durch die Wärter usw. kann der Ansteckungsstoff gleichzeitig auf viele Tiere übertragen werden.

Die erste Erscheinung, die den übrigen um 1 bis 3 Tage vorauszugehen pflegt, ist die fieberhafte Temperatursteigerung, die am ersten, spätestens am zweiten Tage 40° bis 42° C erreicht (normale Temperatur bei Rindern beträgt 38,5° bis 39,5 °C) und während der ersten Tage auf dieser Höhe bleibt. Mit dem Hervortreten klinischer Erscheinungen geht die Temperatur zurück, und zwar in der Regel langsam. Ein plötzlicher Temperatursturz ist als ein Zeichen des baldfolgenden Todes zu deuten. Bei Milchtieren stellt sich schon frühzeitig eine Abnahme oder völliges Aufhören der Milchabsonderung ein. Sehr bald macht sich dann ein Mangel an Freßlust, Steigerung des Durstgefühls, Aufhören des Wiederkauens und eine auffällige Veränderung im allgemeinen Verhalten der Tiere bemerkbar; sie sind benommen, traurig und sehr hinfällig, und aus den mittleren Augenwinkeln besteht Tränenfluß. Die Augen sind zurückgezogen und halb geschlossen. Dieses Tränen ist eine der ersten und regelmäßigsten Erscheinungen. Kurz darauf, öfters gleichzeitig mit der Verminderung der Freßlust tritt ein wiederholtes Zittern der Haut und der Muskeln an einzelnen Köperteilen, namentlich an den Hinterschenkeln, an der Schulter und am Gesicht hervor. Dabei knirschen die Tiere mit den Zähnen, und man hört ein mit der Ausatmung zusammenfallendes

S t ö h n e n. Die Tiere stehen mit unter den Leib geschobenen Gliedmaßen, mit gekrümmtem Rücken und gestrecktem, zu Boden gesenktem Kopf teilnahmslos da oder liegen häufig. Die Zahl der Pulse ist sehr wechselnd (60 bis 120); in allen Fällen ist der Puls sehr schwach, oft kaum fühlbar.

Vom zweiten Tage der offensichtlichen Erkrankung ab treten die entzündlichen charakteristischen Veränderungen der Schleimhäute hervor. Die B i n d e h ä u t e sind lebhaft gerötet, die Lider polsterartig geschwollen, und es besteht Tränen. Das Sekret wird schleimig und dann eitrig; auf der Oberfläche der entzündeten Bindehaut bilden sich feine plattenartige Auflagerungen (Pseudomembranen).

A u s d e n N a s e n ö f f n u n g e n besteht ein anfangs glasiger, später ein mehr eitriger, zum Schluß ein schmutzig grauer, übelriechender A u s f l u ß. Die Nasenschleimhaut erscheint anfangs fleckig, nachher gleichmäßig lebhaft gerötet. Juckreiz veranlaßt die Tiere zu heftigem Ausbrausen, dabei bewegen sie den K o p f fortwährend auf- und abwärts oder nach rechts und links oder s c h ü t t e l n ihn zeitweise heftig, so daß die Kopf- oder Halsketten klirren, wodurch sich in dem verseuchten Stalle das erkrankte Tier schon von weitem verrät.

Auf der Maulschleimhaut ist von vornherein die Absonderung vermehrt, so daß eine stark s c h a u m i g e F l ü s s i g k e i t z w i s c h e n d e n L i p p e n hervortritt.

Die M a u l s c h l e i m h a u t, besonders am Zahnfleisch, in der Umgebung des Zungenbandes, an der Innenfläche der Lippen, in den Maulwinkeln und an den Zungenrändern ist stark gerötet. Sehr auffallend ist dieser entzündliche Prozeß an den kegelförmigen Papillen der Lippen- und Backenschleimhaut. Bald erscheinen dann an der Oberfläche der entzündeten Schleimhaut bis linsengroße graue Flecke, die sich zu größeren zusammenhängenden, grauen oder gelblichen plattenartigen Auflagerungen vereinigen, nach deren Abstoßung ein leicht blutendes Schleimhautgeschwür (Erosionsgeschwür) zurückbleibt.

In den ersten Tagen besteht V e r s t o p f u n g, s p ä t e r D u r c h f a l l. Der Kot wird dünnbreiig, dann dünnflüssig, oft mit Blut vermengt und wird unter großen Anstrengungen abgesetzt, wobei sich die dunkelrote, stark geschwollene Mastdarmschleimhaut hervorstülpt.

Durch den wässerigen, schmutzig braunen, mitunter auch blutigen, sehr übelriechenden Kot, der Schleimfetzen und Pseudomembranen enthält, werden die Umgebung des Afters, der Schwanz und die Hinterschenkel stark verunreinigt. Gegen Ende der Krankheit erfolgt unwillkürlicher Kotabsatz.

Bei Kühen und Färsen entleert sich aus der Scheide schon frühzeitig ein schleimig-eitriger, zuweilen mit Blut vermischer Ausfluß.

Die S c h e i d e n s c h l e i m h a u t ist fleckig oder streifig gerötet, und bald stellen sich auf diesen bräunlich roten Flecken kleine graue oder gelblich-weiße Punkte oder Tupfen ein, nach deren Abstoßung kleine Geschwüre bestehen bleiben. Der Harn wird in kurzen Zwischenräumen tropfenweise entleert und hat zuweilen eine gelblich-rötliche bis kaffeebraune Farbe.

Husten wird zuweilen beobachtet; die Atmung ist beschleunigt. Mitunter entwickelt sich am Hals, Schulter oder Rücken ein Luftgeschwulst (subkutanes Emphysem) im Anschluß an das durch die erschwerte Atmung bedingte interstitielle Lungenemphysem.

Bei manchen kranken Tieren findet sich auch auf der äußern Haut Rötung, vermehrte Absonderung und Lockerung der Oberhaut, die sich so in eine Schorfdecke verwandeln kann; diese Erscheinungen finden sich vorzugsweise am Euter, an den Schamlippen, am Hodensack und an den inneren Flächen der Hinterschenkel.

Allmählich werden die Tiere immer schwächer und zugleich auffallend mager. Der Tod erfolgt in den meisten Fällen am 4. bis 7. Tage. Es sterben durchschnittlich 75 % der Erkrankten, bei Steppenvieh nur etwa 50 %.

Bei Schafen und Ziegen sind die Erscheinungen und der Verlauf der Rinderpest im wesentlichen dieselben wie beim Rinde.

Der Grad der Krankheitserscheinung wechselt bei den verschiedenen Tieren; gewöhnlich treten nicht in allen Fällen sämtliche Erscheinungen hervor, es werden vielmehr bald die Veränderungen der Atmungsorgane, bald jene des Verdauungsapparates mehr im Vordergrunde stehen. Gerade die abortiv verlaufenden Formen der Rinderpest werden leicht übersehen oder nicht richtig erkannt.

Von den klinischen Erscheinungen, die für die Diagnose der Rinderpest besonders berücksichtigt werden müssen, sind demnach folgende hervorzuheben:

Allgemeine Erscheinungen.

1. Fieber bis 42° C; große Mattig- und Hinfälligkeit; gestreckte Kopf- und gekrümmte Rückenhaltung. Verminderung der Freßlust und des Wiederkauens; rascher und hochgradiger Kräfteverfall und Abmagerung; Zähneknirschen, Muskelzittern, plötzliche Abnahme der Milchabsonderung.

Erscheinungen an den sichtbaren Schleimhäuten.

2. Diffuse oder fleckige Rötung und Schwellung der Lidbindehäute mit Tränenfluß. Rötung und Schwellung der Maul- und Rachenschleimhaut, besonders am Zahnfleisch, Lippen- und Backenschleimhaut, sowie an den Papillen; vermehrte Speichelabsonderung; Zerfall und Abstoßung des Epithels, Geschwüre in der Maulhöhle. Plattenartige Auflagerungen auf der Nasenschleimhaut, Nasenausfluß. Rötung und Schwellung der Scheidenschleimhaut mit Epithelveränderung.

Außerdem: Anfänglich verzögerter Kotabsatz, später oft mit Blut vermengter Durchfall. Husten, angestrengtes, von Stöhnen begleitetes Atmen, Hautemphysem und Exanthem.

Für die Diagnose ist das plötzliche Auftreten und die rasche Entwicklung der Krankheitserscheinungen von besonderer Bedeutung. Schwierig ist sie dann, wenn die Krankheit beim Seuchenausbruch in ungewöhnlich milder Form auftritt.

Bei drohender Ansteckungsgefahr muß schon eine plötzliche Steigerung der Körpertemperatur begründeten Verdacht auf Rinderpest erwecken.

Zerlegungsbefund

ist je nach dem Krankheitsstadium, in dem das Tier verendet oder getötet ist, verschieden. Außer den pathologisch-anatomischen Veränderungen, wie sie oben bei der Beschreibung der äußeren Besichtigung zugänglicher Körperteile erwähnt sind, finden sich die wichtigsten Veränderungen an den Schleimhäuten des Verdauungsapparates. Die Schleimhaut des Labmagens ist immer diffus oder fleckig gerötet und geschwollen. Die rote Färbung tritt besonders auf den Kämmen der Schleimhautfalten hervor und wechselt zwischen ziegel- und dunkelviolettrot. Zuweilen wird eine oberflächliche Verschorfung der Schleimhaut beobachtet; die Schorfe sind von graugelber bis graugrüner Farbe; nach ihrer Loslösung bleiben seichte Geschwüre zurück. Der Inhalt des Magens und Darms ist gewöhnlich flüssig und rötlich, selbst blutig gefärbt und oft mit Membranfetzen vermengt.

Der Löser enthält sehr stark eingetrocknetes Futter (Löserdürre). Die Schleimhaut des Darmes ist gewöhnlich hochgradig gerötet und geschwollen, mit kleineren Blutungen, zuweilen mit plattenartigen Auflagerungen. Die schwersten Veränderungen finden sich in der Regel im Zwölffingerdarm, Hüftdarm, an der Hüftblinddarmklappe sowie im Mastdarm. Die solitären Follikel bilden oft kleine Knötchen, aus denen sich eine eitrige oder käsige Masse auspressen läßt.

Leber und Nieren zeigen gewöhnlich das Bild der trüben Schwellung. Die Gallenblase ist erweitert und enthält dünnflüssige, grüne oder gelbe, zuweilen auch schmutzigrote Galle. Die innere Oberfläche der Gallenblase ist oft gerötet, zuweilen mit Bläschen oder Geschwüren besetzt.

Milz meist unverändert.

Herz ist gewöhnlich mattgraubraun und brüchig; unter seiner inneren Auskleidung befinden sich häufig Blutungen verschiedener Größe.

Blut dunkelrot, nur locker geronnen.

Von den Krankheiten, die der Rinderpest ähnliche Erscheinungen zeigen und mit dieser deshalb verwechselt werden können, sind besonders zu nennen:

1. Die rote Ruhr (Kokzidiose); sie ist nicht ansteckend und beschränkt sich ausschließlich auf den Magen- und Darmkanal.

2. Das bösartige Katarrhalfieber des Rindes; nicht ansteckend und tritt sporadisch auf. Auch hier erkranken sämtliche Schleimhäute, aber die des Verdauungs- und Geschlechtsapparates gewöhnlich nur leicht; außerdem besteht bei dieser Krankheit rauchige Trübung der Hornhaut und fibrinöse Iritis.

3. Die Maul- und Klauenseuche; sie verbreitet sich in einem Bestand schneller als die Rinderpest; außerdem entstehen die Geschwüre im Maul aus Blasen; Nase und Augen sind nicht erkrankt, dagegen finden häufig im Klauenspalt Veränderungen.

4. Die Lungenseuche (im fieberhaften Zustande); in zweifelhaften Fällen gibt die Zerlegung Aufschluß (buntmarmorierte Schnittfläche der Lungen).

In allen zweifelhaften Fällen, wenn ein Verdacht auf Rinderpest besteht, sind sofort die nötigen Vorkehrungen gegen die weitere Verbreitung der Krankheit zu treffen, bis auf Grund fortgesetzter Untersuchungen eine sichere Entscheidung gefällt werden kann.

Maßregeln.

Die Maßregeln sind in der revidierten Instruktion zum Reichsgesetz vom 7. April 1869 (Maßregeln gegen die Rinderpest betr.) vorgeschrieben. Die besonders wichtigen Paragraphen sind im folgenden im Auszug wiedergegeben:

§ 1. Einfuhrverbot von Rindvieh, Schafen, Ziegen und anderen Wiederkäuern aus den verseuchten Gegenden des Auslandes.

§§ 2 und 6. Einfuhrverbot auf alle vom Wiederkäuer stammenden tierischen Teile in frischem oder trockenem Zustande (mit Ausnahme von Butter, Milch, Käse).

§ 7. Rückt die Seuche bis in die Grenzgegenden, so tritt für die betreffenden Grenzstrecken die vollständige Verkehrssperre unter Bildung eines Kordons mit militärischen Kräften ein.

§ 8. Wird die angeordnete Sperre durchbrochen, so sind die der Sperre unterworfenen Tiere sofort zu töten und zu verscharren, giftfangende Sachen zu vernichten oder zu desinfizieren.

§ 9. In allen Grenzbezirken in jedem Orte Anstellung eines Viehrevisors, der Ab- und Zugang usw. verzeichnet.

§ 11. Anzeigepflicht im Inland. (Der betr. Militärveterinär hat sofort, auch wenn das Okkupations- und Etappengebiet im Ausland liegen, seine Veterinärvorgesetzten telegraphisch zu benachrichtigen. Die leitenden Veterinäroffiziere machen sofort auch schon von dem Verdacht telegraphische Mitteilung an das Kriegsministerium.)

§ 12. Der Besitzer darf kranke Tiere nicht schlachten oder töten, gefallene Tiere nicht verscharren, ehe die Natur der Krankheit festgestellt ist.

§ 13. Zur Sicherung der Diagnose ist in Ermangelung eines Kadavers ein Tier zu töten.

§ 14. Ermittlung der Art der Einschleppung.

§ 15. Bei dringendem Verdacht vorläufige Gehöftssperre.

§ 16. Anwendung, Verkauf und Anempfehlung von Vorbeugungs- und Heilmitteln sind bei Strafe zu verbieten.

§ 17. Nach Ausbruch der Rinderpest ist die Abhaltung von Viehmärkten, anderen Märkten usw. in einem Umkreise gewöhnlich nicht unter 20 km Entfernung zu untersagen.

§ 18. Im Seuchenort Schlachten nur nach Anordnung der Polizeibehörde und unter Aufsicht von Sachverständigen.

§ 20. Das Gehöft, in dem Rinderpest ausgebrochen ist, wird zunächst durch Wächter abgesperrt. Am Eingange und rund um das Gehöft sind Tafeln mit der Inschrift „Rinderpest“ anzubringen.

§ 21. Für den ganzen Ort tritt eine relative Ortssperre ein, die in folgendem besteht: Einwohner dürfen untereinander verkehren, aber den Ort nicht verlassen; alle Haustiere, mit Ausnahme der Pferde, Maultiere und Esel, müssen eingesperrt werden. Werden sie frei umherlaufend betroffen, so sind sie einzufangen und zu schlachten, Hunde und Katzen aber zu töten und zu verscharren.

An allen Ein- und Ausgängen des Ortes sind Tafeln mit der Aufschrift „Rinderpest“ aufzustellen.

§ 22. Für jeden größeren Ort bzw. für mehrere benachbarte kleinere Orte gemeinsam ist ein Ortskommissär zu bestellen.

§ 23. Ergreift die Krankheit einen größeren Teil der Gehöfte des Ortes, so kann absolute Ortssperre verfügt werden. Der Ort wird dann vollständig durch militärische Wachen zerniert und gegen jede Art des Verkehrs gesperrt.

§ 25. Alles an der Rinderpest erkrankte oder derselben verdächtige Vieh ist sofort zu töten. Rinder gelten stets für verdächtig, sobald sie mit erkrankten Stücken in demselben Stalle gestanden, die Wärter, die Futtergerätschaften oder die Tränke gemeinschaftlich gehabt haben oder sonst mit erkrankten Stücken in eine unmittelbare Berührung gekommen sind. Zur schnelleren Tilgung kann auch gesundes Vieh getötet und diese Maßregel auf nachweislich noch nicht infizierte Gehöfte ausgedehnt werden.

§ 26. Die getöteten Tiere sind zu verscharren auf Plätzen, die möglichst entfernt von Wegen und Gehöften liegen. Die Verscharrungsplätze sind zu umzäunen. Die Gruben müssen so tief gemacht werden, daß die Erde mindestens 2 m hoch die Kadaver bedeckt.

§ 28. Kadaver dürfen nur durch Pferde oder Menschen nach der Grube transportiert werden; die Transportmittel sind später zu vernichten.

§ 29. Das Abledern der Kadaver ist streng zu untersagen. Vor dem Verscharren muß die Haut zerschnitten werden. Die Grube ist mindestens 3 Wochen hindurch mit Wachen zu besetzen.

§ 30. Ist ein Stall entleert, so ist sofort die eigentliche Desinfektion vorzunehmen und der Dünger zu verbrennen.

§ 37. Die Seuche gilt als erloschen, wenn entweder alles Rindvieh gefallen oder getötet ist oder seit dem letzten Krankheits- oder Todesfalle 3 Wochen verstrichen sind und wenn die Desinfektion nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen stattgefunden hat.

§ 39. Desinfektion darf nur unter sachverständiger Aufsicht geschehen.

§ 40. Dünger wird aus dem Stall entfernt und verbrannt. Jauche ist unter Anwendung von Schwefelsäure und Chlorkalk entsprechend zu desinfizieren. Mauerwerk wird abgekratzt und dann frisch mit Kalk beworfen. Holzwerk wird mit heißer, scharfer Lauge gewaschen und nach einigen Tagen mit Chlorkalklösung überpinselt.

Erd-, Sand- und Tennenfußböden werden aufgerissen, die Erde einen Fuß tief ausgegraben und an Orten, in die innerhalb der nächsten 3 Monate kein Vieh hinkommen kann, tief vergraben. Feste, undurchlässige Pflaster (Asphalt usw.) sind zu reinigen und zu desinfizieren.

Alles bewegliche Holzwerk wird verbrannt (Krippen, Raufen usw.). Nach Beendigung der Desinfektion wird der Stall 14 Tage lang durchlüftet.

§ 42. Die Kleidungsstücke der mit den kranken und toten Tieren und der Reinigung und Desinfektion beschäftigt gewesenen Leute sind entweder zu verbrennen oder, soweit sie waschbar sind, mit heißer Lauge 12 bis 24 Stunden stehen zu lassen und gründlich zu waschen, soweit sie nicht waschbar sind, 12 bis 24 Stunden lang mit Chlor zu räuchern*) oder trockener Hitze auszusetzen und 14 Tage zu lüften. Schuhwerk und Lederzeug muß sorgfältig gereinigt, mit Lauge oder Chlorkalklösung gewaschen und frisch gefettet, nochmals mit Chlor geräuchert und 14 Tage gelüftet werden. Die Personen selbst haben den Körper gründlich zu reinigen.

§ 43. Alles Rauhfutter, das nach der Art seiner Lagerung der Aufnahme von Ansteckungsstoff verdächtig erscheint, ist sogleich bei beginnender Desinfektion durch Verbrennung zu vernichten.

§ 45. Selbst nach vollständiger Desinfektion eines Gehöftes oder Ortes und Beseitigung der Sperre darf neuer Ankauf oder Verkauf von Vieh nicht unter 3 Wochen, nachdem der Ort für seuchenfrei erklärt wurde, erfolgen.

§ 46. Die Abhaltung von Viehmärkten ist nicht vor Ablauf von 3 Wochen, nachdem der letzte Ort im Seuchenbezirke für seuchenfrei erklärt ist, zu gestatten.



Bücherschau

Lehrbuch der Gerichtlichen Tierheilkunde. Von Dr. med. und Dr. med. vet. h. c. Eugen Fröhner, Geh. Regierungsrat und Professor, Direktor der medizinisch-forensischen Klinik der

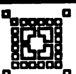
*) In den auf der Rinderpestkonferenz in Warschau am 1. Oktober aufgestellten Richtlinien zur Bekämpfung der Rinderpest ist die Chlorräucherung, weil nicht mehr zeitgemäß, fallen gelassen. D. Red.

Königl. Tierärztlichen Hochschule in Berlin. Vierte neubearbeitete Auflage. Berlin 1915. Verlagsbuchhandlung von Richard Schötz. Preis geb. 10 Mk.

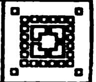
Das Fröhnersche Lehrbuch der Gerichtlichen Tierheilkunde ist im März d. J. in neubearbeiteter Auflage erschienen und hat damit innerhalb 10 Jahren die vierte Auflage erlebt. Wahrlich der beste Beweis für die Beliebtheit des Lehrbuches und das Bestreben des Verfassers, des derzeitigen Vertreters der Gerichtlichen Tierheilkunde an der Berliner Hochschule, die gerichtliche Tiermedizin mit dem steten Fortschritt der Wissenschaft in Einklang zu halten! Demgemäß hat auch die neue Auflage unter Beibehaltung der bewährten Einteilung des Stoffes in fast allen Kapiteln Ergänzungen und Vervollständigungen, in einzelnen Kapiteln völlige Umarbeitung erfahren, wodurch naturgemäß eine Vermehrung des Werkes um 23 Druckseiten notwendig wurde.

Seine Beliebtheit bei Studierenden und Tierärzten verdankt das Lehrbuch nicht zuletzt der meisterhaften, kurzen und klaren Darstellungsweise des umfangreichen Stoffes, die allen Fröhnerschen Werken eigen ist und die dem Werke sicherlich immer neue Freunde und Gönner erwerben wird.

Die buchhändlerische Ausstattung des Werkes ist die gleich gute geblieben. Wöhler.



Personalnachrichten



Preußen. Befördert: Zum O.St.V.: der St.V.: **Kramell** beim Fa.R. 9; zu St.V.: die O.V.: **Melzer** beim Jäg.R. z. Pf. 9, **Sprandel** beim Fa.R. 19, **Baum** beim U.R. 13, **Brachmann** beim Fa.R. 7, **Breymann** beim Jäg.R. z. Pf. 4, **Grünert** beim Fa.R. 18, **Schulze** bei der Militär-Lehrschmiede in Berlin; zu überzähligen St.V.: die O.V.: **Gröschel** beim Jäg.R. z. Pf. 2, **Anger** beim Fußa.R. 5, **Wiedemann** bei der Fußa. Schießschule, **Hesse** beim Fa.R. 23; zum O.: **Niemerg,** V. beim H.R. 8; zu V., vorläufig ohne Patent: die U.V.: **Möllmann** bei der Fuhrp. Kol. 1 der 10. Landw. Div., **Gressel** (Wilhelm) beim Res. Fa.R. 12, **Hinz** beim Fa.R. 2. Der Abschied mit der gesetzlichen Pension und der Erlaubnis zum Tragen ihrer bisherigen Uniform wird bewilligt: dem O.St.V.: **Dix** beim Fa.R. 45, jetzt bei der II. Ers. Abt. des Regts.; den St.V.: **Stolp** beim U.R. 2, jetzt bei der Ers. Esk. des Regts., **Münsterberg** beim Jäg.R. z. Pf. 8, jetzt bei der Ers. Esk. des Regts., **Seegmüller** beim Jäg.R. z. Pf. 4, jetzt bei der Ers. Esk. des Leib-Kür.R. 1 — letzteren drei unter Verleihung des Roten Adler-Ordens 4. Kl., **Jerke** beim H.R. 6, jetzt bei der Ers. Esk. des Regts. Der Abschied mit der gesetzlichen Pension wird bewilligt: dem St.V.: **Stellmacher** beim Garde-Fußa.R., jetzt beim II. Ers. Batl. des 1. Garde-Fußa.R., ausnahmsweise mit der Erlaubnis zum Tragen seiner bisherigen Uniform. — Beurlaubtenstand. Befördert: Prof. Dr. **Hagemann,** O.St.V. der Landw. 1. Aufgeb. (Bonn), jetzt beim stellv. Gen. Kdo. XVIII. A.K., zum K.St.V.; zu St.V. ohne Patent: die O.V.: **Hesse** der Res. (Spandau) beim Fa.R. 3, **Fricke** der Landw. 1. Aufgeb. (V Berlin) beim Pferdedepot 2 des Garde-K., **Stammeyer** der Landw. 1. Aufgeb. (Mühlhausen i. Thür.) beim Staffelstab 237; zu O.V.: die V.: **Müller**

(Ernst) der Res. (II Cöln) beim Fußa.R. 9, **Sürder** der Res. (Geldern) bei der Fuhrp. Kol. 1 des VII. A.K., **Bahr** der Landw. 1. Aufgeb. (Danzig) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 1 der Etapp. Insp. 17; zu V.: die U.V.: **Krieger** der Res. (Höchst) bei der Prov. Kol. 5 des VI. A.K., Dr. **Rofswog** der Res. (Lörrach) bei der Etapp. Mun. Kol. 10 der Etapp. Insp. 1; **Brinkmann** der Landw. 1. Aufgeb. (Recklinghausen) beim Res. Fußa.R. 8; zu V., vorläufig ohne Patent: die U.V. der Res.: Dr. **Boedecker** (Celle) bei der Res. Fuhrp. Kol. 102 der Njemen-Armee, **Grund** (Schwerin) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 150/Garde der Etapp. Insp. 7, **Steinebach** beim Res. Fa.R. 18, **Schley** beim Res. Fa.R. 47, **Braden** beim Fa.R. 63, **Starck** beim 1. Regt. der Fa. Ersatztruppe Jüterbog, **Türkheimer** bei der Feldluftschiffer-Abt. 14, **Humberg** beim Korps-Brückentrain 38 des XL. Res.K., **Hildebrandt** beim Res. Pferdedepot 32 des XL. Res.K., **Hayungs** bei der Landw. Fuhrp. Kol 1 des Landwehrkorps; die U.V.: **Bernhard** der Landw. 1. Aufgeb. (Limburg a. L.) bei der Fuhrp. Kol. 4 des XVIII. A.K., Dr. **Lasch** der Landw. 2. Aufgeb. (Gnesen) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 18 des IX. Res.K., **Schulz** (Edwin), O.V. (Veterinärbeamter) der Res. (Neuhaldensleben) beim Staffelstab 113, wird als St.V. zu den Veterinäroffizieren der Res. übergeführt, **Jagodzinski,** auf Kriegsdauer angestellter Veterinär (Thorn), scheidet aus diesem Verhältnis wieder aus. Anstellung für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinäroffizieren: Zum St.V.: der St.V. a. D. (Beamter): **Fleer** (II Cöln) beim Fest. Fuhrp. Cöln; zu St.V. ohne Patent: der O.V. a. D.: **Griebeler** (II Cöln) beim Gouv. Cöln; der O.V. der Landw. a. D. (Beamter): **Franzenburg** (Altona) bei der Ers. Esk. D.R. 9. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: Zu St.V. ohne Patent: die O.V.: **Klinkenberg** (Aachen) beim Etapp. Pferdelazarett I der 6. Armee, **Bierthen** (Detmold) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 22, **Lebrecht** (Mainz) bei der Armeekonservenfabrik Mainz. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses: Als St.V.: die Tierärzte: **Neuling** (II Altona) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 45; **v. Pein** (Neumünster) bei der Kommandantur des Trupp. Üb. Pl. Döberitz, **Scheffer** (Neuß) bei der Ers. Abt. Fa.R. 83. Beförderung für die Dauer des mobilen Verhältnisses angestellter Veterinäroffiziere: Zu St.V.: die O.V.: **Mehlhose** (V Berlin) bei der Ers. Abt. Luftsch. Batls. 1, **Prayon** (Bonn) beim Ers. Pferdedepot VIII. A.K., **Willenberg** (Görlitz) bei der Etapp. Mun. Kol. Abt. 9a Etapp. Insp. 9, **Egge** (Rostock) beim Fa.R. 60; zu O.V.: die V.: **Müller** (V Berlin) bei der Prov. Kol. 2 — 56. Inf. Div., Dr. **Schubmann** (II Braunschweig) beim Etapp. Pferdedepot 10 — Etapp. Insp. 12, **Bode,** Albert (I Braunschweig) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 26, Dr. **Sebauer** (II Bremen) bei der Fuhrp. Kol. 1 — 50. Inf. Div., **Nieber** (Burg) im Bereiche des stellv. Gen. Kdos. VI. AK., **Jahn** (Cosel) beim Landw. Fußa. Batl. 6, **Heller** (Crefeld) beim Fa.R. 22, **Cornelius** (Eisenach) beim Pferdelazarett — 77. Res. Div., **Kühne** (Flensburg) beim Staffelstab 155, **Pooth** (Geldern) bei der Fuhrp. Kol. 3 — Staffel 151, **Jacobi** (Gleiwitz) beim Staffelstab 512, Dr. **Kormann** (Görlitz) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 5 — Landw.K., **Schnitzler** (Jülich) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 83, **Thomas** (Mann-

heim) beim Stab der Etapp. Insp. der 5. Armee, **Kleuters** (Mannheim) beim Pferdedepot 2 — XX. A.K., **Freigang** (Neiße) bei der Fuhrp. Kol. des Armierungs-Batl. 20, **Fischer** (Neuhaldensleben) beim Res. Fußa. Batl. 21, **Peters** (Neumünster) bei der 4. Landst. Esk. — IX. A.K., **Schüler** (Öls) beim Landw. Fußa. Batl. 6, **Joachim** (Offenburg) bei der Mag. Fuhrp. Kol 13 — XIV. A.K., **Morgenroth** (Osterode) beim Staffelstab 203, **Ukena** (Rendsburg) beim Ers. Pferdepepot 1 — IX. A.K., Dr. **Magnussen** (Schleswig) beim Pferdelazarett Lockstedter Lager, **Hellmich** (Stargard) beim Ers. Pferdedepot — II. A.K., **Schroeder** (Stendal) im Bereiche des stellv. Gen. Kdos. VI. A.K., **Dumont** (Stolp) bei der 2. Remontierungskommission, **Blume** (Striegau) bei der Mag. Fuhrp. Kol. 4 — Landw. Korps, **Neugebauer** (Striegau) beim Pferdelazarett Schweidnitz, **Angerstein** (Wismar) beim Ers. Batl. Fußa.R. 12. Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses unter Beförderung zu Veterinären: die U.V.: **Plate** (Aschersleben) bei der Ers. Abt. Fa.R. 74, **Köppen** (V Berlin) beim Ers. Pferdedepot — III. A.K., Dr. **Blume** (V Berlin) bei der Fa. Abt. 204, **Ruthenberg** (V Berlin) beim Fa.R. 217, **Breslauer** (V Berlin) beim Fa.R. 227, **Sommer** (Bitterfeld) bei der Ers. Abt. Fa.R. 74, **Schnelling** (I Bochum) bei der Res. Fernspr. Abt. 24 — XXIV. Res.K., **Blume** (Bonn) bei der Res. Ers. Esk. — VIII. A.K., **Bohn** (Braunsberg) bei der Etapp. Fuhrp. Kol. 11^{XX} — Etapp. Insp. Bugarmee, **Fischer,** Wilhelm (Braunschweig) beim Res. Fa.R. 5, **Hoyer** (Breslau) bei der 1. Ers. Abt. Fa.R. 17, **Jaeger** (II Cassel) beim Zentral-Pferdedepot 8 — XI. A.K., **Löwe** (Celle) beim D.R. 13, Dr. **Wigand** (Celle) bei der Staffel 514, **Boye** (Coesfeld) beim Pferdedepot 2 — I. A.K., **Döpke** (Crefeld) bei der Kommandantur Döberitz, **Pohl** (Crossen) bei der 1. Landw. Esk. III. A.K. — Bugarmee, **Fischer,** Johannes (Deutz) beim Ers. Pferdedepot VIII. A.K., **Willmes** (Elberfeld) bei der Mun. Kol. der Fußa. Battr. 102 — Alpenkorps, Dr. **Juhl** (Flensburg) bei der Fuhrp. Kol. 2 — 103. Inf. Div., Dr. **Erkens** (Geldern) bei der 2. Landst. Ers. Esk. — VII. A.K., Dr. **Seemüller** (Gießen) bei der Res. Fuhrp. Kol. 60 — Beskidenkorps, **Schneeberger** (Gießen) beim U.R. 16, **Scherk** (Hagen) beim Etapp. Pferdedepot 1 Rastenburg, **Dennler** (Hagenau) beim Res. D.R. 4, **Peters** (Hannover) beim Kav.R. 84, **Hesse** (Hildesheim) beim Res. Fa.R. 62, Dr. **Kindler** (Karlsrube) bei der Gebirgs-Kan. Battr. 4 — Alpenkorps, **Lehnert** (II Königsberg) bei der Mun. Kol. 153 — XVII. Res.K., **Baum** (Kosten) bei der Ers. Esk. U.R. 1, **Schaumann** (Lübeck) beim Pferdedepot 101 — X. Res.K., **Tast** (Münster) beim Ers. Pferdedepot 1 Münster i. W., **Schwermann** (Münster) bei der 2. Ers. Abt. Fa.R. 22, **Prille** (Neuhaldensleben) bei der Ers. Abt. Fa.R. 74, **Ritter,** Karl (Nienburg a. d. Weser) bei der Train-Ers. Abt. 20, Dr. **Boekstegers** (Rheydt) bei der Landst. Ers. Esk. — VIII. A.K., **Baumann** (Rheydt) bei der Ers. Esk. Jäg. z. Pf. 7, **Fack** (Schwerin) beim Fa.R. 61, Dr. **Windmüller** (Soest) bei der Ers. Abt. Fa.R. 7, Dr. **Naumann** (Sondershausen) beim Etapp. Pferdedepot 12^{X} — Etapp. Insp. 8/10, **Kluge** (Torgau) beim Fa.R. 62, Dr. **Rehse** (Wismar) beim Staffelstab 134.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn,
Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Kriegstierseuchen
und ihre Bekämpfung.

Leitfaden
für Veterinäroffiziere, beamtete und praktische Tierärzte

von

Dr. Hermann Mießner,

ord. Professor der Hygiene und Direktor des Hygienischen Instituts der Kgl. Tierärztlichen Hochschule in Hannover.

Mit 37 Abbildungen.



Hannover 1915.

Verlag von M. & H. Schaper.

Vorwort.

(Auszug.)

Im vorliegenden Buche verfolge ich die Absicht, in gedrängter Übersicht diejenigen Tierseuchen zu beschreiben, die während des jetzigen Weltkrieges im Mittelpunkte des Interesses stehen. Bei dem Vorhandensein ausgezeichneter Lehr- und Handbucher über Infektionskrankheiten, mußte die Herausgabe eines neuen Buches überflüssig erscheinen. Erfahrungen im Felde haben mich aber belehrt, wie notwendig es oft für den praktischen Veterinär ist, sich über einschlägige Dinge schnell informieren zu können und zu dem Zwecke ein kleines Nachschlagewerk bei sich zu führen, da auf Mitnahme größerer Werke des Raummangels wegen verzichtet werden mußte.

Die Beobachtungen, die wir im Laufe des nun schon über ein Jahr dauernden Krieges auf dem Gebiete der Seuchenbekämpfung machten, haben in dieser Arbeit kritische Berücksichtigung und sinngemäße Aufnahme gefunden. Es konnte dabei nicht Aufgabe eines kurz gefaßten Leitfadens über Kriegstierseuchen sein, alle mit den angeführten Seuchen im Zusammenhange stehenden Fragen zu erörtern, sondern nur solche, die zurzeit eine besondere Bedeutung gewonnen haben. Schon bei der Auswahl der Seuchen ist hierauf Rücksicht genommen und noch mehr in den einzelnen Kapiteln. Bei der Ausbreitung, die der Rotz im Kriege gefunden hat, war es selbstverständlich, daß diese Seuche im Verhältnis zu den übrigen einen breiteren Raum einnehmen mußte. Ebenso ist es zu verstehen, daß die diagnostischen Methoden besonders eingehend erörtert wurden. In dem Kapitel Brustseuche haben die Fortschritte, die die Arsenbehandlung gezeitigt hat, Aufnahme gefunden, während Tatsachen, deren Kenntnis bei jedem Veterinär ohne weiteres vorausgesetzt werden müssen, nur kurz gestreift wurden. Ähnliche Gesichtspunkte waren bei der Beschreibung der übrigen Seuchen maßgebend.

Da es sich in diesem Buche vornehmlich um die Erkrankungen der zum Transport dienenden Tiere, also die der Pferde handeln mußte, so wurden die Krankheiten dieser Tiere in erster Linie berücksichtigt. Trotzdem haben zwei Seuchen Aufnahme gefunden, die fast ausschließlich beim Rinde beobachtet werden, einmal weil das Rind sowohl als Lasttier wie für die Fleischversorgung der Armee von großer Bedeutung ist und ferner, weil sich die hier angeführten Seuchen (Lungenseuche und Rinderpest) nach den bisherigen Erfahrungen stets im Verlaufe von Kriegen einstellten. Die Gefahr der Einschleppung der so überaus gefährlichen und leicht ansteckenden Rinderpest ist in

dem gegenwärtigen Augenblick um so höher zu erachten, als bekannt geworden ist, daß die russische Armee aus Mangel an Fleisch Schlachtvieh aus der Mongolei und Mandschurei, dem Hauptsitze der Rinderpest, zur Verpflegung der Truppen eingeführt hat.

Entsprechend dem Charakter des Buches, lediglich den praktischen Verhältnissen zu dienen, und mit Rücksicht auf die Raumbeschränkung, die im gegenwärtigen Falle geboten erschien, sind fast alle Untersuchungsmethoden, die nur in gut ausgestatteten Laboratorien und mit geschulten Kräften ausgeführt werden können, an dieser Stelle nur kurz erwähnt. Bezüglich der näheren Ausführung muß auf die entsprechenden Handbücher hingewiesen werden. „Seuchen verhüten ist wichtiger als Seuchen bekämpfen." Diesem obersten Grundsatze jeder Seuchentilgung ist ganz besondere Aufmerksamkeit geschenkt worden. Es haben daher alle Hilfsmittel, die zur frühzeitigen Erkennung von Infektionskrankheiten und zu ihrer Verhütung heranzuziehen sind, entsprechende Würdigung gefunden. Im allgemeinen Teile sind deswegen auch die Einrichtungen der Pferdelazarette und -depots sowie der Bluntuntersuchungsstellen beschrieben worden. Fragen der Desinfektion und die wichtigsten Desinfektionsmittel haben dort gleichfalls Aufnahme gefunden.

Ich bin mir wohl bewußt, mit der vorstehenden Veröffentlichung nichts Vollständiges gebracht zu haben. Die Kürze der Darstellung legte vielfach Beschränkungen auf, auch ließ sich eine dauernd in Fluß befindliche Materie wie die Seuchenlehre nicht abschließend behandeln. Endlich mußten manche Erörterungen militärischen Inhaltes im Interesse der Landesverteidigung unterbleiben. Trotzdem hoffe ich ein Buch geschaffen zu haben, das dem Veterinäroffizier von Nutzen sein wird und dem beamteten wie dem praktischen Tierarzte gute Dienste leisten soll, fällt ihnen doch die Aufgabe zu, der Seucheneinschleppung in das Inland durch Transport- und Schlachttiere des Heeres vorzubeugen und etwa entstandene Seuchen unter den Viehbeständen der Zivilbevölkerung zu bekämpfen.

Eigene Erfahrungen, die ich in früheren Jahren und im Feldzuge gewonnen habe, leiteten mich bei der Zusammenstellung des Buches. Manche wertvollen Anregungen gingen mir von Kollegen aus dem Felde zu.

Möge das Büchlein mit dazu beitragen, daß unsere verbündeten Armeen und unser liebes deutsches Vaterland von verheerenden Tierseuchen verschont bleiben.

Hannover, im September 1915.

H. Mießner.

Inhaltsverzeichnis.



Verantwortlich für den Anzeigenteil E. Kundt, Lankwitz, Corneliusstr. 16.

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr 68—71.

Hierzu 1 Beilage.

27. Jahrg. Dezember 1915. 12. Heft.

ZEITSCHRIFT FÜR VETERINÄRKUNDE

MIT BESONDERER BERÜCKSICHTIGUNG DER HYGIENE

ORGAN FÜR DIE VETERINÄRE DER ARMEE

Verantwortlich für die Schriftleitung:
Korpsstabsveterinär Wöhler
Inspizient an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie

Verlag von E. S. Mittler & Sohn, Königliche Hofbuchhandlung, Berlin

Inhaltsangabe.

Ausgegeben am 29. Dezember 1915.

27. Jahrg. Dezember 1915. 12. Heft.

Zeitschrift für Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ für die Veterinäre der Armee

Schriftleitung: Korpsstabsveterinär *Wöhler.*

Erscheint monatlich einmal in der Stärke von etwa 3 Bogen 8°. — Abonnementspreis jährlich 12 Mark
Preis einer einzelnen Nummer 1,50 M. — Bestellungen nehmen alle Buchhandlungen an.

Aus der Blutuntersuchungsstelle Darmstadt.

Die Erkennung gesunder subkutan malleïnisierter Pferde bei der Blutuntersuchung.

Von Stabsveterinär Dr. Kranich.

Nicht selten kommen hier Blutproben zur Untersuchung auf Rotz, die ein positives Bild geben und trotzdem nicht von rotzigen Pferden stammen. Allem Anschein nach handelt es sich um subkutan malleïnisierte Tiere. Meist handelt es sich um eingeführte ungarische, bisweilen erbeutete französische oder russische Pferde. Außerhalb des Deutschen Reiches ist die Einspritzung des Malleïns unter die Haut noch üblich. In Deutschland hat man die Subkutanprobe fast allgemein verlassen, da die anderen Erkennungsverfahren (Blutuntersuchung und Augenprobe) ausreichen, ja sicherer und bequemer sind. Auch mag dazu das Viehseuchengesetz von 1909 (§ 138 der Ausführungsvorschriften) beigetragen haben. Danach dürfen die Pferde vor dem Abschluß der Blutuntersuchung nicht mit Malleïn behandelt werden, da durch die subkutane Einspritzung bei gesunden Pferden im Blutbild Rotz vorgetäuscht werden kann. Die Täuschung ist manchmal so vollkommen, daß Fehlurteile fast unvermeidlich sind. Es dürfte deshalb die Prüfung der Frage, ob und wie man die malleïnisierten, gesunden Pferde von den rotzigen bei der Blutuntersuchung unterscheiden kann, willkommen sein.

Der Einfluß der Subkutanprobe auf den Blutbefund ist von vielen Seiten nachgewiesen worden. Die ersten Untersuchungen rühren von Mießner[1]) her. Er spritzte vier gesunden Pferden Malleïn unter die Haut und fand bei zweien nach 8 bis 12 Tagen eine Erhöhung des Agglutinationswertes auf 1000, und zwar 8 bis 17 Tage lang. Während dieser Zeit hätten also die Pferde als rotzverdächtig bezeichnet werden müssen. Nach einer zweiten Impfung stieg der Wert bei beiden Tieren auf 1500, blieb aber nur 2 bis 4 Tage auf dieser Höhe.

Mießner und Trapp[2]) sahen bei einem von fünf Versuchspferden nach einer Einspritzung eine Steigerung der Agglutination auf 1000, die 5 Tage bestehen blieb.

Pfeiler[3]) fand bei drei von vier malleïnisierten Pferden einen Wert von 1000 bis 4000.

Reinhardt[4]) berichtet über eine Agglutinationserhöhung auf 1000 bis 8000 bei sieben gesunden Pferden nach der ersten Subkutanimpfung; die hohen Werte blieben in vier Fällen einen bis zwei Monate, einmal vier Monate lang bestehen. Eine zweite Impfung führte zu einer ähnlichen Steigerung.

Pfeiler und Weber[5]) bemerkten bei fünf von sechs gesunden Pferden nach einmaliger Einspritzung Werte von 1000 bis 1500, und zwar 8 bis 30 Tage lang. Vier Monate später wurde abermals subkutan malleïnisiert. Dabei erreichten nur zwei von fünf Pferden 1000 und 1500. Nach 11 und 17 Tagen waren diese Agglutinationshöhen wieder verschwunden.

Pfeiler und Scheffler[6]) führen zwei Pferde an, die nach der Malleïnisierung den Wert 1000 nicht erzielten.

Um selbst die Einwirkung des Malleïns auf gesunde Pferde beobachten zu können, spritzte ich am 16. September 1915 zwei Pferden 0,5 g Malleïn-Merck, dessen Wirksamkeit vor der Abgabe von der Fabrik geprüft wird, unter die Haut und erreichte folgende Agglutinationswerte:

	16.9.	20.9.	21.9.	22 9.	23.9.	24.9.	30.9.	1.10.	2.10.	10.10.	15.10.
Versuchspferd 1:	200	200	600	800	1500	1500	1500	1500	800	600	400
Versuchspferd 2:	400	600	1000	1000	1500	1500	1500	800	600	600	400

Am 18. Oktober 1915 folgte eine zweite Einspritzung mit nachfolgendem Ergebnis:

Aus den Aufstellungen ersieht man, daß jedesmal eine Agglutinationssteigerung auf 1000 und darüber eintrat. Nach der ersten Einspritzung blieb sie 9 bis 10 Tage erhalten, nach der zweiten 6 bis 7 Tage.

	19.10.	25.10.	26.10.	27.10.	29.10.	30.10.	1.11.	2.11.	10.11.	20 11.
Versuchspferd 1:	400	400	800	1000	1300	1000	1000	800	600	400
Versuchspferd 2:	400	800	1000	1300	1000	1000	1000	600	400	400

Ablenkende Stoffe nach der ersten Einspritzung durch die Konglutinationsmethode nachzuweisen, gelang mir nicht. Nach der zweiten Malleïnisierung traten jedoch deutliche Konglutinationshemmungen bei beiden Versuchspferden auf, und zwar 10 Tage später als die Ablenkungswerte bei der Komplementablenkungs- und Hämagglutinationsmethode. Dafür waren die Konglutinationshemmungen 12 bis 14 Tage länger zu erkennen, so daß sie 32 bis 37 Tage lang in die Erscheinung traten. Auch Pfeiler und Scheffler[6]) fanden bei zwei Pferden nach der ersten Einspritzung keine konglutinationshemmenden Stoffe,

während Pfeiler und Weber[8]) bei sechs Pferden etwa 14 Tage nach der ersten Impfung solche Körper verzeichnen. An anderer Stelle geben Pfeiler und Weber[5]) bei vier von fünf Pferden nach der zweiten Einspritzung Konglutinationshemmungen an. Diese Hemmungen traten durchschnittlich 20 Tage später auf als die Ablenkungswerte bei der Ablenkungsmethode und waren 12 bis 30 Tage länger nachzuweisen, so daß sie im ganzen 28 bis 51 Tage bestanden.

Das Fehlen der Konglutinationshemmung nach der ersten Malleïneinspritzung glaubten Pfeiler und Scheffler[6]) als Unterscheidungszeichen von subkutan geimpften und rotzigen Pferden anführen zu können. Auch meine Versuche sprechen dafür. Doch genügen diese wenigen Fälle noch nicht, zumal Pfeiler und Weber[8]) bei sechs Pferden schon nach einmaliger Impfung Konglutinationshemmungen fanden. Hat eine zweite Einspritzung stattgefunden, dann muß man wohl stets mit Konglutinationshemmungen rechnen, die sogar 30 Tage länger bestehen bleiben können als die Ablenkungswerte. Hier könnte uns der Fall begegnen, wo man weder Ablenkungs- noch Agglutinationswerte und nur eine Konglutinationshemmung findet. Da die Konglutinationshemmungen bei rotzigen Pferden sehr lange bestehen bleiben sollen, würde immerhin ihr Verschwinden nach 30 Tagen als schnell bezeichnet werden müssen, so daß man auch darin einen Anhaltspunkt für die Erkennung subkutan malleïnisierter gesunder Tiere erblicken könnte.

Übersieht man das gesamte Blutbild (Agglutination, Komplementablenkung, Hämagglutination, Konglutination), so muß man zugeben, daß trotz der angeführten Erläuterungen die Erkennung der malleïnisierten Tiere recht schwierig sein kann.

Ein willkommenes Hilfsmittel in der Beurteilung dieser verdächtigen Fälle scheint mir nach den zahlreichen Beobachtungen, die hier gemacht wurden, sowie nach anderen und eigenen Versuchen die Augenprobe zu sein. Bei meinen Versuchspferden fand ich sowohl nach der ersten wie nach der zweiten Malleïneinspritzung die Augenprobe stets negativ, obschon sie während der Versuchsdauer zehnmal wiederholt wurde. Ebenso hat Reinhardt[4]) bei zwei subkutan malleïnisierten Pferden keine Augenreaktion erhalten, auch nach der zweiten Impfung blieb sie aus. Reinhardt schließt „Es bringen diese Versuche eine weitere Bestätigung der schon mehrfach von uns und anderen festgestellten Tatsache, daß durch eine einmalige oder zweimalige subkutane Einverleibung von Malleïn die nachfolgende konjunktivale Impfung bei gesunden Pferden nicht beeinflußt wird.“

Auch Pfeiler und Weber[5]) haben bei sechs gesunden malleïnisierten Pferden keine positive Augenprobe erhalten, nur bei einem Pferde (Nr. 1) verzeichnen sie nach 9 Tagen ein Kreuz,

worunter schleimiger Ausfluß ohne entzündliche Erscheinungen an den Augenlidern verstanden werden soll. Auch nach einer zweiten Einspritzung blieb bei allen Pferden die Augenprobe negativ, selbst bei dem Pferde Nr. 1, bei dem man danach wohl berechtigt ist, den Ausfall der ersten Probe auf eine Reizung des geprüften Auges durch andere Ursache zurückzuführen. Ferner geben Pfeiler und Scheffler[6]) zwei Pferde an, die ebenfalls nach der ersten Einspritzung stets eine negative Augenprobe hatten. Pfeiler und Scheffler führten die Augenproben täglich aus, indem sie die Augen abwechselnd benutzten.

Sehr wertvoll sind die Angaben von Schnürer[7 u. 3]) über die weitgehenden Erfahrungen in Österreich. Es soll dort nach der subkutanen Impfung zwar ausnahmsweise eine positive Augenprobe vorgekommen sein, in 95 % aller Fälle jedoch blieb sie dagegen negativ.

Es stimmen im allgemeinen meine Versuche mit den anderen überein. Faßt man alle Ergebnisse zusammen, so erhellt, daß zunächst nicht sämtliche subkutan malleïnisierten Pferde einen Agglutinationswert von 1000 erreichen, daß der Wert von 1500 meist nicht überschritten wird, daß die zweite Impfung einen schwächeren Einfluß auf die Bildung von Agglutininen auszuüben scheint als die erste, daß endlich die Steigerung über 1000 nach 14 Tagen bis zu einem Monat wieder verschwindet. Wollte man den schnellen Abfall des Agglutinationswertes als Merkmal für eine subkutane Impfung bezeichnen, so muß man doch bedenken, daß die gleiche Erscheinung auch bei rotzigen Tieren vorkommen kann. Das Agglutinationsbild allein ist nicht geeignet, gesunde malleïnisierte Pferde von rotzigen zu unterscheiden.

Außer den Agglutininen entstehen im Blute des subkutan malleïnisierten Pferdes ablenkende Stoffe, die durch die Komplementablenkungsmethode nach Schütz und Schubert[7]) nachgewiesen werden können.

Mießner und Trapp[2]) sahen bei drei gesunden Pferden nach einmaliger Einspritzung Komplementablenkungen, und zwar 4 bis 12 Tage lang, während zwei andere malleïnisierte Pferde das Komplement nicht ablenkten.

Pfeiler[3]) erwähnt bei vier Pferden nach einmaliger Impfung meist deutliche Ablenkungswerte.

Die Versuche Reinhardts[4]) ergaben bei einem Pferd nach der ersten Impfung und bei fünf nach zweiter Impfung die Anwesenheit von ablenkenden Körpern.

Pfeiler und Weber[5]) bringen Untersuchungsergebnisse bei sechs Pferden nach der ersten Einspritzung. Die Ablenkungswerte waren zum Teil unvollständig und blieben höchstens 7 Tage bestehen. Nach der zweiten Impfung, die bei fünf Pferden nach vier Monaten vorgenommen wurde, zeigten vier Pferde ablenkende

Stoffe, jedoch in größerer Menge. Während beim ersten Versuch 0,2 ccm Serum die Ablenkung hervorriefen, genügten jetzt schon 0,1 und 0,05 ccm. Ferner blieben die ablenkenden Stoffe länger nachweisbar, und zwar durchschnittlich 38 Tage.

Pfeiler und Scheffler[6]) haben bei zwei Pferden nach einer einmaligen Subkutanprobe eine schwache Ablenkung 16 bis 19 Tage lang nachgewiesen.

Meine eigenen Versuche ergeben folgendes Ablenkungsbild nach der ersten Malleïneinspritzung am 16. September:

	16.9.	19.9.	22.9.	25.9.	26.9.	27.9.	4.10.	5.10.	10.10.
Versuchspferd 1:	—	—	—	löst schwer	0,2 unv.	0.2 unv.	0,2 unv.	—	—
Versuchspferd 2:	—	—	—	—	0,2 unv.	0,2 unv.	0,2 unv.	—	—

Nach der zweiten Einspritzung am 18. Oktober:

	18.10.	23.10.	24.10.	25.10.	26.10.	30.10.	1.11.	8.11.	20.11.	24.11.	25.11.
Versuchs-pferd 1:	—	—	0,2 ver-zög.	0,2 unv.	0,1 voll-stdg.	0,2 voll-stdg.	0,2 unv.	0,2 unv.	0,2 unv.	0,2 unv.	—
Versuchs-pferd 2:	—	—	0,2 ver-zög.	0,2 voll-stdg.	0,2 voll-stdg.	0,1 voll-stdg.	0.2 voll-stdg.	0.2 unv.	0,2 unv.	0,2 unv.	—

Aus beiden Versuchen ist ersichtlich, daß nach der ersten Malleïneinspritzung die Komplementablenkung schwach und kurzdauernd (10 und 9 Tage) war, nach der zweiten jedoch vollständig wurde und 30 Tage lang, wenn auch immer schwächer werdend, anhielt.

In gleicher Weise und Stärke traten auch bei der Hämagglutinationsmethode die komplementablenkenden Stoffe auf.

Will man aus den angeführten Ablenkungsversuchen Unterscheidungsmerkmale von den Ablenkungswerten rotziger Tiere angeben, so darf man wohl behaupten, daß schwache und unvollständige Ablenkungsbefunde, die bei der zweiten Blutuntersuchung, also nach etwa 14 Tagen, verschwinden, auf eine einmalige subkutane Malleïneinspritzung zurückgeführt werden können. Auch könnte man höhere Ablenkungswerte, die bei der zweiten und dritten Blutuntersuchung deutlich geringer werden und schließlich, etwa im Laufe eines Monats, verschwinden, einer subkutanen Malleïnisierung zuschreiben. Das Wesentliche wäre also der schnelle Abfall der Werte, wie man das bei rotzigen Tieren nicht zu finden gewöhnt ist. Die Unterscheidung zweimal malleïnisierter Pferde von rotzigen dürfte am schwierigsten sein. Hier könnte nur die dauernde Abnahme der Ablenkungswerte einen Anhalt geben.

Diese Feststellungen geben der Augenprobe eine ganz neue Bedeutung bei der Blutunter-

suchung. Glaubt man auf Grund des Blutbefundes den Verdacht einer subkutanen Malleïnisierung erheben zu müssen, so würde man darin durch den negativen Ausfall der Augenprobe noch bestärkt werden. Ich setze voraus, daß die Augenprobe mit einwandfreiem, auf seine Wirkung geprüftem Malleïn ausgeführt wird und auch bei der Wiederholung vollkommen negativ bleibt. Die Wiederholung geschieht bei der zweiten und dritten Blutentnahme, also jedesmal, wenn eine Blutuntersuchung des fraglichen Tieres stattfindet. Dabei ist es für das Blutbild gleichgültig, ob die Probe vor oder nach der Blutentnahme gemacht wird, da es feststeht, daß die Augenprobe gar keinen Einfluß auf den Blutbefund ausübt. Wir haben in allen Fällen, die uns subkutan malleïnisiert erschienen, wiederholt das Ergebnis der Augenprobe eingefordert und stets in ihrem negativen Ausfall eine Unterstützung unserer Annahme gefunden und uns somit vor manchem Fehlergebnis bewahrt. Gewiß gibt es auch rotzkranke Tiere mit negativer Augenprobe, doch spricht dann in der Regel der Blutbefund und bisweilen auch das klinische Bild so deutlich, daß kein Verdacht auf Malleïnisierung aufkommen kann.

Zusammenfassung.

Für die Erkennung gesunder subkutan malleïnisierter Pferde lassen sich zwar keine allgemein gültigen Leitsätze aufstellen, doch wird diese schwierige Aufgabe dem die Blutuntersuchung leitenden Veterinär erleichtert:

1. Durch Feststellung der Herkunft des Pferdes.
2. Durch die auffallende Abnahme der Werte bei wiederholten Blutuntersuchungen.
3. Durch den wiederholt negativen Ausfall der Augenprobe.

Quellenangabe.

[1]) Mießner, Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde 1908, Band 34.

[2]) Mießner und Trapp, Zentralblatt für Bakteriologie 1909, Band 52, Original.

[3]) Pfeiler, Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde 1909, Nr. 35.

[4]) Reinhardt, Zeitschrift für Infektionskrankheiten der Haustiere 1913, Band 13.

[5]) Pfeiler und Weber, Zeitschrift für Infektionskrankheiten der Haustiere 1914, Band 15.

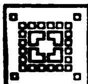
[6]) Pfeiler und Scheffler, Berliner Tierärztl. Wochenschrift 1914, Nr. 49.

[7]) Schütz und Schubert, Archiv für wissenschaftliche und praktische Tierheilkunde 1909, Band 35.

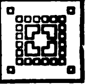
[8]) Pfeiler und Weber, Zeitschrift für Infektionskrankheiten der Haustiere 1912, Band 12.

[9]) Schnürer, Zeitschrift für Infektionskrankheiten der Haustiere 1915, Band 16, Heft 4.

[10]) Schnürer, Monatshefte für praktische Tierheilkunde 1914, Band 26.



Mitteilungen aus der Armee



Zur Bekämpfung der Läuseplage mit „Lausofan".

Von Oberveterinär Dr. Dornis.

Von den überaus zahlreichen Mitteln, die zur Abtötung der Pferdeläuse empfohlen worden sind, führt das Merkblatt für die preußische Armee über die „Bekämpfung der Läuse in den Pferdeständen" eine Auswahl von sieben bewährten Verfahren an, unter denen die Einreibungen mit grauer Quecksilbersalbe mit Recht an erster Stelle genannt werden. Aber auch die übrigen sechs Verfahren haben sich als erprobte Läusemittel bewährt.

Obwohl wir aber über genügend wirksame Mittel verfügen, bleibt die Entlausung größerer Pferdebestände eine schwierige und recht undankbare Aufgabe. Auch unseren besten Verfahren haften große Mängel an. Ein Teil der Mittel kann wegen seiner großen Giftigkeit für Mensch und Tier nur mit der größten Vorsicht angewandt werden. Waschungen und Bäder bedingen das Vorhandensein eines großen Hilfspersonals. Ihre Anwendung kostet Zeit und verbietet sich oft in der kalten Jahreszeit wegen der Erkältungsgefahr für die Pferde. Allen Mitteln ist gemeinsam, daß sie unzuverlässig in der Wirkung sind und daß der Erfolg oft ausbleibt.

Aus diesen Gründen ist es nur zu begrüßen, wenn namentlich in der jetzigen Zeit, in der die Bekämpfung der Ungezieferplage im Vordergrund des allgemeinen Interesses steht, vergleichende Untersuchungen über Ungeziefer tötende Mittel angestellt werden. Eine sehr große Anzahl derartiger Mittel haben Küster und Günzler[1]) ihren experimentellen Untersuchungen unterworfen, bei denen sie Kleiderläuse und Wanzen als Untersuchungsobjekte benutzten. Aus den interessanten Ergebnissen dieser exakten Versuche geht hervor, daß der Lausofanpuder (Cyklohexanon, hergestellt von der Firma Friedr. Bayer u. Co., Leverkusen bei Cöln a. Rh.) in bezug auf seine Fähigkeit, Läuse abzutöten, nur vom Tetrachlorkohlenstoff und Xylol, deren praktische Anwendung für Pferde aber ausgeschlossen erscheint, übertroffen wird. Nachdem Wesenberg[2]) und Machold[3]) von überaus günstigen Erfolgen, die man mit dem Mittel im Schützengraben und in Gefangenenlagern erzielt hat, berichtet haben, und ersterer sogar nachwies, daß das „Lausofan" auch die Nisse der Pferdeläuse mit Sicherheit zu töten imstande sei, erschien es angezeigt, das Mittel in der Praxis der Läusebekämpfung bei Pferden zu ver-

[1]) Küster und Günzler, Vergleichende Versuche über Ungeziefer tötende Mittel. Hygienische Rundschau 1915, Nr. 13, S. 465.

[2]) Wesenberg, Zur Bekämpfung der Läuseplage. Deutsche medizinische Wochenschrift 1915, Nr. 29.

[3]) Machold, Lausofan. Medizinische Klinik 1905, Nr. 23.

suchen. Derartige Versuche habe ich an größeren Pferdebeständen des Pferdelazaretts Magdeburg angestellt. Über die Ergebnisse sei folgendes berichtet:

Der Lausofanpuder (es wird auch eine 20%ige sehr flüchtige Cyklohexanlösung in den Handel gebracht) ist ein durch Oxydation des hydrierten Phenols erhaltenes Keton[4]. Es stellt ein gebrauchsfertiges, lockeres, weißes Pulver dar, dessen wirksames Prinzip einen zwar charakteristischen, aber durchaus nicht unangenehmen Geruch besitzt. Es wurden zunächst folgende Versuche angestellt: Streut man das Lausofan unverdünnt auf Pferdeläuse, so sterben sie innerhalb weniger Minuten. Die Wirkung des Präparats soll auf die entstehenden Gase, die ein heftiges Atmungsgift für die Parasiten bilden, zurückzuführen sein. Um diese Angaben nachzuprüfen, wurden lebende Läuse in einem kleinen Fläschchen untergebracht und dieses durch einen lockeren Wattepfropf verschlossen. Das Fläschchen wurde darauf in einen Erlenmeyerkolben gestellt, dessen Boden mit Lausofanpulver bedeckt und dessen Öffnung ebenfalls durch Wattepfropf verschlossen war. Die Läuse waren innerhalb einer knappen halben Stunde sämtlich tot. Ein zweites Fläschchen mit Nissen von Pferdeläusen wurde nach derselben Methode eine Stunde lang den Cyklohexanondämpfen ausgesetzt und darauf bei Zimmertemperatur und feuchter Luft 21 Tage lang aufbewahrt. Es haben sich keine Läuse aus den Nissen entwickelt, während in einem Kontrollfläschschen nach einigen Tagen junge Läuse und eine gleiche Anzahl leere Nisse mit abgehobenem Deckelchen festgestellt werden konnten.

Für die praktischen Versuche stand überaus geeignetes Material in großer Menge zur Verfügung. Es wurden Pferde, insbesondere von der Ostfront, eingeliefert, auf denen es buchstäblich wimmelte. Sie wurden tüchtig mit Lausofanpuder bestreut und dieses durch leichtes Reiben mit der Hand gegen den Strich der Haare gründlich verteilt. Die Pferde wurden darauf mit ein oder zwei Woilachs lang eingedeckt und blieben fünf Stunden hochgebunden stehen. Die Woilachs wurden vor der Brust zusammengebunden und außerdem durch Deckgurt befestigt. Es sollte auf diese Weise eine möglichst mit Lausofandämpfen gesättigte Atmosphäre um die Pferde erzeugt und zugleich eine Entlausung der Woilachs erzielt werden.

In den Ställen, in denen die Pferde in dieser Weise behandelt wurden, war sofort die gesamte Stalluft mit dem intensiven, angenehmen Geruch angefüllt, der sich nach etwa zwei Stunden verflüchtigt hatte. Die Pferde verhielten sich gegen den Geruch gleichgültig. Weder eine Reizung der Haut noch der Exkoriationen, die manche Pferde infolge andauernden Scheuerns aufwiesen, oder sonstwie eine Störung der Gesundheit konnte festgestellt werden.

Die erzielte Wirkung indessen enttäuschte die Erwartungen. Es zeigte sich, daß zwar massenhaft tote Läuse auf den Pferdekörpern vor-

[4] Holste, Über Lausofan. Berliner klinische Wochenschrift 1915, Nr. 28.

handen waren, ein nicht unwesentlicher Teil der Läuse aber hatte Zeit gefunden, sich an die Beine und den Kopf, also die unbekleideten Körperteile, zu flüchten oder waren nur betäubt worden und erholten sich bald wieder von ihrem Scheintod. Auch eine Wiederholung des Verfahrens führte zu keinem endgültigen Erfolg. Die Behandlung wurde daher in der Weise abgeändert, daß bei den betreffenden Pferden zunächst Beine und Kopf (insbesondere Ohren, Kehlgang, Genick, Innenseite der Schenkel und Unterbrust) mit einer Mischung von grauer Salbe und Leinöl eingerieben und darauf die Behandlung mit dem Lausofanpulver, die sich naturgemäß nur auf Rumpf und Hals erstrecken kann, in der oben beschriebenen Weise vorgenommen wurde. Auch in diesen Fällen war der Erfolg kein endgültiger, und bei manchen stark verlausten Beständen mußte nachträglich doch noch die bisher angewandte und praktisch bewährte Quecksilberbehandlung Platz greifen. Diese wird im Pferdelazarett Magdeburg folgendermaßen durchgeführt: 10 bis 15 g grauer Salbe, je nach Größe des Pferdes, werden mit einem Eßlöffel voll Leinöl zu einem Liniment verrieben und mit diesem Gemisch eine Kardätsche imprägniert, mit der die Pferde gründlich durchgebürstet werden, wobei die Prädilektionsstellen der Läuse eine besonders gründliche Berücksichtigung finden. Pferde mit sehr dichtem Pelz werden vorher geschoren. Nach der Einreibung werden die Pferde lang eingedeckt. Das Verfahren wird nach etwa acht Tagen wiederholt. Natürlich wird der Erfolg auch nach diesem Verfahren nur dann gesichert, wenn keine halbe Arbeit getan wird, sondern gleichzeitig eine Reinigung des ganzen Stalles stattfindet, die in Entfernung der oberflächlichen Streuschicht und Kalkanstrich der Wände, Flankierbäume und Standpfosten besteht. Daß sich die Reinigung und Desinfektion auch auf das Stallgerät sowie etwaige Bekleidungs- und Ausrüstungsgegenstände der Pferde, auf die Stallanzüge und das Schuhzeug der Mannschaften und die Putzzeuge erstrecken muß, ist selbstverständlich. Eine erfolgreiche Entlausung größerer Bestände ist daher nur bei straffer Organisation zu ermöglichen und nur, wenn eine strikte Befolgung der zu treffenden Maßnahmen gewährleistet ist. Dies hat jedoch bei der Truppe ein gewisses Verständnis für die Maßnahmen nicht nur von Seiten des militärischen Befehlshabers, sondern auch von Seiten der beteiligten Unteroffiziere und Mannschaften zur Voraussetzung. Um dieses Verständnis zu wecken, dürfte eine Instruktionsstunde, eine gemeinfaßliche Belehrung der Mannschaft, in der vor allem sämtliche Möglichkeiten, durch welche eine Infektion und eine Reinfektion mit Läusen stattfinden kann, erörtert werden, vor Einleitung der Behandlung sehr nützlich sein.

Meine Versuche mit Lausofan haben also ergeben, daß dem Mittel bei volkommener Unschädlichkeit für Mensch und Tier, einfacher Anwendungsweise und mäßigem Preis zweifellos ein hoher Wert als Läuse tötendes Mittel zukommt, und daß seine Gase, was besonders hervorgehoben zu werden verdient, auch auf die Nisse einen unbedingt tödlichen Einfluß ausüben. Der Anwendung in der tierärztlichen Praxis stellen sich dagegen Schwierigkeiten entgegen. Ein voller Erfolg würde zweifellos eintreten, wenn es möglich wäre, unsere Pferde ebenso wie es mit den zu behandelnden Menschen geschieht, nach dem Einpudern „wie

eine Mumie“ einzuwickeln, um die Dämpfe recht konzentriert einwirken zu lassen und sämtliche Läuse abzutöten. Es würde sich das schließlich bei einem einzelnen Pferde ermöglichen lassen, in großen Beständen dagegen ist es selbstverständlich ganz ausgeschlossen. Dieses beim Menschen seit Monaten so hervorragend bewährte Mittel kann dieser technischen Schwierigkeiten wegen für die Entlausung der Pferdebestände als unbedingt sicheres Mittel leider nicht empfohlen werden.

Wohl dürfte es aber wie kein anderes Mittel geeignet sein, die Woilachs mit Sicherheit läusefrei zu machen ohne das Gewebe im geringsten zu schädigen. Legt man die Woilachs glatt aufeinander und streut zwischen die einzelnen Decken etwas von dem Pulver, so kann man durch Zudecken des ganzen Stapels mit Zeltbahnen u. dgl. einer zu schnellen Verdunstung der Gase nach außen vorbeugen. In wenigen Stunden lassen sich auf diese Weise ohne große Mühe Hunderte von Woilachs entlausen.

Tödliche Vergiftungen nach Verfütterung von verdorbenem Weizen.

Am 23. Juli 1915 erkrankten bei der II. Ersatz-Abteilung Feldartillerie-Regiments Nr. 63 sieben Pferde unter kolikartigen Erscheinungen, von denen drei nach kurzer Zeit eingingen. Außer Unruheerscheinungen wurde eine Temperatursteigerung bis zu 39,7° C, ferner 84 bis 90 Pulse in der Minute, eine bis auf 20 Atemzüge gesteigerte Atmungsfrequenz und Rötung der Lidbindehäute festgestellt. Bei der Sektion wurde als auffälligste Erscheinung blutige Nierenentzündung konstatiert, ferner fettige Entartung der Leber, Milzschwellung und parenchymatöse Entartung des Herzens. Außerdem fanden sich im Magen Weizenkörner vor.

Sowohl nach dem außerordentlich rapiden Verlauf, als auch besonders nach der auffälligen Erkrankung der Nieren, mußte eine Vergiftung angenommen werden. Die Annahme wurde bestätigt, als durch Untersuchung des Futters festgestellt wurde, daß dem Hafer völlig verdorbener stinkender Weizen beigemischt war; im Verhältnis von etwa 3 zu 1.

Daß diese Vergiftungserscheinungen nicht bei allen Pferden der Abteilung, welche sämtlich dasselbe verdorbene Futter bekommen hatten, auftrat, erklärt sich aus dem Umstand, daß die sieben erkrankten Pferde zu schweren Krümperfuhren benutzt wurden und daher doppelte Rationen bekommen hatten.

Ausgebreitete Lungentuberkulose bei einem Pferde.

Ein abgemagertes zehnjähriges Pferd der II. Ersatz-Abteilung Feldartillerie-Regiments Nr. 63 wurde wegen Fiebererscheinungen in den Krankenstall verbracht. Es bestand grauer schleimiger Nasenausfluß bei dyspnoischer Atmung und kleiner, kaum fühl-

barer Puls. Bei der Perkussion waren an beiden Brustwandungen ausgedehnte Dämpfungen festzustellen neben feuchten Rasselgeräuschen. Das Pferd verendete bereits eine Stunde nach der Einlieferung. Die Zerlegung ergab:

In der Brusthöhle befanden sich etwa 15 l einer jauchig-eitrigen Flüssigkeit. Die Pleura der Rippenwandungen war mit einem schmierigen Belag überzogen. Die Lungen waren in ihrem noch lufthaltigen Teil stark retrahiert, in ihren vorderen Abschnitten beiderseits mit den Rippenwandungen verklebt und verwachsen. Die Lungen mußten bei der Herausnahme aus der Brusthöhle mit dem Messer von den Rippenwandungen abgetrennt werden. Der größte Teil des gesamten Lungengewebes war mit hirsekorngroßen grauen, gelben, verkästen und vereinzelt verkalkten Knötchen durchsetzt, die sich bis zu faustgroßen Tuberkelknoten und Herden vereinigt hatten. In der Umgebung dieser tuberkulösen Abschnitte war eine deutliche Bindegewebswucherung festzustellen. Die Lungen zeigten das pathologisch-anatomische Bild einer käsigen Pneumonie mit Kavernenbildung. Die im Mittelfell gelegenen Bronchialdrüsen waren etwa zehnfach vergrößert und gleichfalls mit käsig-eitrigen Massen angefüllt.

Der Herzmuskel war auf dem Durchschnitt rötlich gefärbt, getrübt und nahm Fingereindrücke leicht an.

Die Herzkammern enthielten schwarzrotes geronnenes Blut.

Über praktische Erfahrungen bei der Rotzdiagnose im Bereich des immobilen Gardekorps.

Von Korpsstabsveterinär Christiani.

Betrachtet man die Ermittlungsweise der im Berichtsquartal festgestellten Fälle von Rotz, so ergibt sich ohne weiteres, daß unter 51 Fällen die Diagnose nur siebenmal durch gewöhnliche klinische Untersuchung, 43 mal dagegen durch Blutuntersuchung gesichert werden konnte. Zweimal wurde die Rotzkrankheit zufällig bei der Zerlegung gestorbener Pferde ermittelt und damit zugleich dargetan, wie unerläßlich die rechtzeitige und sorgfältige Obduktion aller eingegangenen Pferde ist. Versucht man weiter mit Hilfe der Aufzeichnungen über den klinischen und Zerlegungsbefund eine Trennung von innerem (verborgenem) und äußerem (offenbarem, einschließlich gewisser Fälle von Nasen-) Rotz vorzunehmen, so wird augenfällig, wie im Krankheitsbild der verborgene Rotz den offenbaren, diesmal im Verhältnis 40 : 10, überragt. Nasenrotz wurde überhaupt nur achtmal vorgefunden, wovon aber sechs Fälle noch dem verborgenen Rotz anzurechnen sind, weil die charakteristischen Schleimhautveränderungen erst bei der Zerlegung im oberen Teil der Nasengänge erkennbar wurden. Einen besseren Beweis für die Notwendigkeit der diagnostischen Blutuntersuchung kann es nicht geben. Dieselbe hat sich als ein feines und verhältnismäßig sicheres Reagens zur Ermittlung des verborgenen Rotzes bewährt. Daran ändern Unstimmigkeiten zwischen dem Ergebnis der Blutuntersuchung und demjenigen der

Zerlegung in fünf Fällen einstweilen nichts, da hier als Ursache ebensowohl Versehen bei Entnahme oder Untersuchung der Blutproben oder gewisse Unzulänglichkeiten bei der Kadaverzerlegung in Betracht kommen könnten, als Fehlerquellen in der Methode selbst. Die Malleïnaugenprobe hat bisher nur dazu gedient, Rotzverdacht zu begründen oder zu verstärken oder ihn ausschließen zu helfen. Tötung von Pferden nur auf Grund eines positiven Ergebnisses der Augenprobe ist in keinem Falle ratsam gewesen. Grundsätzlich wurde die Malleïnaugenprobe bei allen neueingestellten Pferden, im ganzen im III. Quartal 26 533 mal vorgenommen. Trotz geradezu massenhafter Ausführung der Augenprobe läßt sich bis zur Stunde noch kein abschließendes Urteil über den praktischen Wert derselben geben, doch steht jetzt schon fest, daß sie unter den augenblicklich geltenden Voraussetzungen an diagnostischer Sicherheit hinter der Blutuntersuchung (Agglutination + Komplementablenkung) erheblich zurückbleibt, dagegen nicht selten ein zweifelhaftes Ergebnis der klinischen oder serologischen Untersuchungen zu einem sicheren zu ergänzen vermag. Bei 51 rotzigen Pferden hat die Malleïnaugenprobe 27mal positives, zweimal zweifelhaftes und in den übrigen Fällen negatives Resultat gezeigt.

Erstickung eines Pferdes infolge eines Blutextravasates in der Submukosa der Schleimhaut der Luftröhre.

Im Pferdelazarett Babenhausen verendete plötzlich ein Pferd, das kurz vorher noch munter gewesen war. Das Pferd war als Schläger bekannt. Die Untersuchung ergab, daß sich aus den Nasenlöchern etwas blutig schaumige Flüssigkeit entleerte. Bei der Zerlegung zeigte sich ein Blutextravasat in der Submukosa der Schleimhaut der Luftröhre. Die Schleimhaut war dadurch derartig gewölbt, daß sie den größten Teil des Lumens der Luftröhre versperrte und das Pferd infolge der zu starken Verengung der Luftwege an Erstickung zugrunde ging. Als Ursache wird Hufschlag vom Nebenpferd angegeben.



Seuchenhaft auftretende perniziöse Anämie.

An der unter den Pferden der leichten Munitions-Kolonne 2. Feldartillerie-Regiments Nr. 44 seit einigen Monaten seuchenhaft aufgetretenen perniziösen Anämie starben im vergangenen Monat zwei weitere Patienten. Sieben Pferde waren an Anämie erkrankt aus dem Vormonat übernommen, 15 Pferde erkrankten neu. Die Krankheit verlief schleichend und sehr wechselnd. Die Pferde hatten verschiedentlich nur einige Tage Fieber, zeigten blasse Schleimhäute, Augenbindehautentzündungen, serösen Nasenausfluß,

starke Eingenommenheit des Sensoriums, ängstlichen, stieren Blick, schwankenden, teilweise stark tappenden Gang. Die meisten Kranken hatten große Herzschwäche, die sich durch tumultuarischen Herzschlag schon nach wenigen Schritten Trabbewegung zeigte; häufig war Venenpuls feststellbar. Die Freßlust war bei fast allen Tieren im Anfang der Erkrankung erhalten; hielt das hohe Fieber indessen mehr als vier bis fünf Tage an, dann fraßen die Patienten wenig oder gar nicht mehr, sie magerten dann schnell ab. Bei den Zerlegungen der beiden gestorbenen Pferde wurde festgestellt:

„Blasse Körpermuskulatur, Schwellungen der Drüsen, Blutungen an den Därmen, Herz, Nieren usw., das Blut hat keine Deckfarbe.“

Die Ursache der Erkrankungen konnte noch nicht festgestellt werden. Die Behandlung bestand in intravenösen Infusionen von physiologischer Kochsalzlösung und Pferdeblutserum. Außerdem wurde subkutan versucht: Hydrarg, benz. 0,2, Arrhenal 0,2, Serum artificial. 20,0.[1])

Drei Fälle von Gehirnentzündung bei alten Pferden nach Verfütterung von in Gärung befindlichem Luzerneheu.

Von Oberstabsveterinär Hentrich.

Bei einer leichten Munitions-Kolonne kamen drei tödlich verlaufene Fälle von Gehirnentzündung mit fast gleichen Erscheinungen vor. Ein 22jähriges Ergänzungspferd zeigte am 3. September schwankenden, taumelnden Gang, zuweilen Manegebewegungen nach rechts, Einknicken der Hintergliedmaßen im Fessel- und Sprunggelenk und Unfähigkeit sich ohne Hilfe zu erheben; Futter- und Wasseraufnahme gering. Am folgenden Tage Verschlechterung des Zustandes. Das Pferd lag andauernd am Boden. Das Bewußtsein war stark herabgesetzt. Nach einigen Tagen Dekubitus. Patient wurde getötet.

Am 4. September zeigte ein 23jähriges Stammpferd ebenfalls schwankenden Gang, Taumeln, Drang nach vorwärts. Schon nach kurzer Zeit fiel es nieder, machte im Liegen Trabbewegungen und richtete sich zuweilen halb auf. Bei einem Versuch, sich aufzurichten, stemmte es den Kopf auf den Boden und drängte mit dem Körper nach vorn, wodurch ein Halswirbel gebrochen wurde. Das Pferd wurde daraufhin getötet.

Am 6. September erkrankte ein 20jähriges Ergänzungspferd unter fast den gleichen Erscheinungen wie das erste Pferd.

Bei der Sektion zeigte sich übereinstimmend eine starke Füllung der Gehirngefäße, Gehirnödem und starke Vermehrung des Kammerwassers.

[1]) Der Korpsveterinär bemerkt hierzu, daß die Verwendungsmöglichkeit der Kolonne durch diese Krankheit völlig aufgehoben war, so daß diese Pferde gegen andere nach gründlicher Desinfektion der Geschirre usw. umgetauscht werden mußten. D. Red.

Als Ursache der Erkrankung wurde Vergiftung durch in Gärung befindliches Luzerneheu angenommen. Die Kolonne hatte selbstgewonnenes, frisches Luzerneheu mit Stroh vermischt zu Häcksel geschnitten und verfüttert. Diese Pferde hatten mehr davon aufgenommen als die übrigen. Auffallend ist, daß keine jüngeren Pferde erkrankt sind, sondern nur diese alten.

Bakteriologische Versuche über das Sommerstreifenekzem am Kopf der Pferde.

Von Stabsveterinär d. Res. Dr. Jost und Stabsarzt Dr. Köhlisch.

Streifenekzem am Kopfe ist in diesem Monat nur noch ganz vereinzelt aufgetreten. Ein Fall kam anfangs des Monats noch zur Beobachtung, von dem Material im Veterinär-Laboratorium in Ecurey bakteriologisch untersucht wurde. Es konnte auf Agar und in der Bouillonkultur ein ziemlich plumpes grampositives Stäbchen (zu den Streptotricheen oder Sporotricheen gehörig?) in Reinkultur isoliert werden. Auf der Agarplatte wuchs es zu mehr oder weniger großen, runden, gezackten, grauweißlichen, ungleichmäßigen Kolonien aus, welche zentral einen etwas erhöhten schleimigen Kopf zeigten, der beim Abheben mit der Platinnadel einen schleimigen Faden zog. In Bouillon bildete sich stets an der Oberfläche eine trockene Rahmhaut von weißlicher Farbe und hügeliger Beschaffenheit, die sich schwer zertrümmern ließ. Die vorgenommene kutane Impfung mit Agar- und Bouillonkultur am Ohre eines Kaninchens erzeugte schon nach 24 Stunden einen ekzematösen Schorf im Verlauf der Ohrgefäße, der nach 16 Tagen an dem mit der Agarkultur geimpften Ohre noch gleich stark erhalten war wie am Tage nach der Impfung, während an dem mit Bouillon geimpften Ohr der Prozeß schon nach einigen Tagen im Abklingen begriffen war. Mit Spuren des ekzematösen Schorfes wurden 10 Tage nach der Impfung wiederum Kulturen auf Agar und in Bouillon angelegt, die in derselben charakteristischen Weise angingen. In den Kolonien fand sich wieder das vorher isolierte grampositive Stäbchen. Außerdem wurde eine intravenöse Injektion von 1 ccm physiologischer Kochsalzlösung + ½ Platinöse Kultur (Bouillon) beim Kaninchen vorgenommen. Ob sich die Vermutung bestätigt, daß es sich bei den isolierten Stäbchen um eine Streptotrichee bzw. Sporotrichee handelt, wird die später zu erfolgende Obduktion des Kaninchens ergeben.

Tödliche Vergiftung durch Oleander.

Unter Vergiftungserscheinungen erkrankten und starben zwei Pferde. Beide Pferde, welche zusammen in einem Gespann gingen, auch allein in einem Stall standen, waren während des Vormittags in einem sehr schattigen, ziemlich feuchten und verwilderten Garten frei herumgelaufen. Das Mittagsfutter haben sie im Stall wie gewöhnlich genommen, beim Abendfutter aber

keine Freßlust gezeigt. Sie hatten sich hingelegt und waren vollkommen apathisch. Bei der sofort vorgenommenen Untersuchung wurden schwach fühlbarer, kleiner Puls (70 in der Minute), verschwommene Herztöne, schmutzigrote, verwaschene Bindehäute, etwas angestrengte Atmung, vollkommen unterdrückte Darmtätigkeit und Fieberfreiheit festgestellt. Der Gang der Pferde war tappend, bei dem einen schwankend, wie überhaupt bei dem einen Tiere die Krankheitserscheinungen stärker ausgeprägt waren. Dieses Pferd ging sechs Stunden, das andere elf Stunden nach Zuziehung des behandelnden Veterinärs ein. Im Stalle lagen die Patienten bis zu ihrem Tode vollkommen ruhig, wie in Narkose. Die Zerlegung ergab bei keinem der Pferde sichtbare krankhafte Veränderungen, nur bei demjenigen, bei welchem im Leben die Krankheitserscheinungen am stärksten hervorgetreten waren, wurden hirsekorn- bis erbsengroße Blutungen unter der inneren Auskleidung des Herzbeutels und des Herzens vorgefunden. Der Zerlegungsbefund bestätigte somit die schon im Leben gestellte Diagnose „Vergiftung". Nach der Lage der Sache konnte nur die Aufnahme von narkotisch wirkenden Pflanzen in Betracht kommen. Einen Anhaltspunkt bot die Tatsache, daß sich in dem normal aussehenden und in normaler Menge vorhandenen, graugrün gefärbten Magen- und Darminhalt vereinzelt frisch grün gefärbte Klümpchen befanden. Anscheinend handelt es sich hierbei um Blätter, deren Art aber infolge der gründlichen Zerkleinerung nicht festzustellen war. Beim Nachsuchen in dem betreffenden Garten wurde ein großer Oleander gefunden, welcher in seiner Laubkrone stark abgefressen war und in dessen Wurzelbereich frische Hufspuren zu erkennen waren.[1])

Schußverletzungen.

Tödliche Verwundung durch den Boden eines 7,7-cm-Artilleriegeschosses bei Beschießung eines Fliegers. Sektionsergebnis: Einschußstelle in der linken Nierengegend; mehrfache Zerreißung an Leer- und Grimmdarmschlingen. Auschußstelle in der Nabelgegend.

Ein Volltreffer einer 12-cm-Granate durchschlug die Kruppe eines Pferdes, indem es in der Kreuzbeingegend eindrang und in der Kniekehle austrat, wobei Becken und Oberschenkel vollkommen zerschmettert wurden. Erst beim Aufschlagen auf den Erdboden kam das Geschoß zur Explosion.

Fütterungsversuche mit Eicheln und Roßkastanien.

Die Kommandantur Beverloo hat mit Eichelfütterung als teilweisen Hafersatz gute Erfolge erzielt. Die Pferde der Fuhrparkkolonne in Beverloo erhielten täglich 2 Pfund rohe, ganze Eicheln, die nur von einem kleinen Teile der Pferde (15 %) ver-

[1]) Der Chefveterinär bemerkt zu diesem Bericht, daß es sich doch auch um Milzbrand gehandelt haben könnte. D. Red.

schmäht wurden. Mit Rücksicht hierauf wurden die Eicheln in der Militärbäckerei scharf getrocknet und hierauf geschrotet. In dieser Form mit Hafer, Zucker und Häcksel vermengt, wurden die Eicheln von sämtlichen Pferden aufgenommen, und die Pferde der Fuhrparkkolonne erhalten nunmehr täglich 2 Pfund der zubereiteten Eicheln als Ersatz für die gleiche Menge Hafer.

Fütterungsversuche, die mit Roßkastanien bei den Pferden des Pferdelazaretts Brüssel angestellt wurden, hatten einen völligen Mißerfolg. Selbst, wenn den Pferden bis zu zwei Tagen das Futter entzogen wurde, verweigerten sie die Aufnahme der bitteren Kastanien, gleichgültig, ob sie roh, geröstet, ungeschält oder geschält vorgelegt wurden.

Ein Fall von Tetanus anscheinend erfolgreich mit Magnesium glycerinophosphoricum behandelt.

Von Veterinär Sittig.

Am 19. August 1915 wurde ein Pferd mit zwei bis in die Unterhaut sich erstreckenden Hautwunden vorgestellt, die eine an der Innenfläche des linken Vorarmes, die andere am rechten Knie. Nach gründlicher Desinfektion wurden die Wunden vernäht, worauf eine schnelle Heilung eintrat. Drei Tage darauf zeigten sich Erscheinungen einer Pharyngitis, deren Behandlung jedoch zu keinem Erfolg führte. Die gestreckte Kopfhaltung und die Steifheit des Halses wurden immer ausgedehnter; der Krampf ging auf Kopf-, Rücken- und Extremitätenmuskulatur über, Trismus und Sägebockstellung stellten sich ein, so daß die Diagnose Tetanus gesichert war.

Der Patient wurde sofort in einen dunklen Stall gebracht, in eine Schwebe aufgehängt und erhielt am 2. September 1915 eine Einspritzung von 100 A. E. Tetanus-Antitoxin subkutan. Ein Erfolg wurde von dieser Injektion nicht gesehen. Es wurde dasselbe nochmals 40 A. E. am 4. September injiziert, aber ebenfalls keine Besserung bemerkt.

Jetzt wurde eine 25 %ige sterile Lösung von Magnesium glycerinophosphoricum, 50 ccm intramuskulär, injiziert, am Tage darauf nochmals 50 ccm. Der Erfolg war ein prompter. Der Krampf der Kaumuskeln, Rückenmuskeln und Extremitäten war schon nach zwei Tagen fast gelöst, ganz verschwunden am 14. September. Eine Woche später weidete der Patient schon wieder und nahm am 23. September seinen Dienst in der Schwadron wieder auf. Ich halte daher das Magnesium glycerinophosphoricum für ein ausgezeichnetes Antitetanikum, selbst bei den schwersten Fällen, wie der beschriebene einer war.

Heidekraut als Ersatzmittel für Streustroh.

Von den Ersatzmitteln für Streustroh (Torf, Laub, Moos, Tannennadeln, Sägemehl, Holzwolle, Heidekraut) erfreut sich in den Heidegegenden Belgiens (Provinz Limburg und Provinz Ant-

werpen) das Heidekraut großer Beliebtheit, besonders in Stallungen mit schlechtem Ablauf, da es im Gemenge mit Torf die Fähigkeit besitzt, viel Flüssigkeit zu absorbieren und das Ammoniak zu binden. Die Kommandantur Beverloo hat 90 000 kg Heidekraut geerntet, um es als Strohersatz zu verwenden.

Tödliche Lebererkrankung.

Von Stabsveterinär Wehrle.

Ein Fall von Lebererkrankung wurde beobachtet, der durch sekundäre Blutung aus dem Organ in die Bauchhöhle zum Tode führte. Das Pferd kränkelte schon längere Zeit und wurde daher nach Möglichkeit geschont. Einige Tage vor seinem Tode versagte es das Futter gänzlich. Die Temperatur stieg auf 40,3° C., sank aber bald unter 37,5° C. Die sichtbaren Schleimhäute wurden anämisch. Eine Verblutung in die Bauchhöhle wurde angenommen. Die Sektion bestätigte die Diagnose. Die Leber war chronisch erkrankt, zeigte mehrere faustgroße, schwarzbraune, zum Teil übelriechende Herde mit abgestorbenem Lebergewebe, das an einzelnen Stellen das Bestreben hatte, sich abzustoßen. Ein frischer Herd an der Oberfläche des stark geschwollenen Organs war mürbe und sehr blutreich.



Referate

Kleinschmidt, O.: **Experimentelle Untersuchungen über Luftembolie.** (Langenbecks Archiv, Bd. 106, 1915, Heft 4, S. 782.) Zentralblatt für Allg. Pathologie und pathologische Anatomie, 26. Bd., Heft 17/18.

Die Luftembolie tritt hauptsächlich an den großen Halsvenen in der Nähe der oberen Thoraxapertur ein, in weiter entfernt liegenden Gefäßen nur unter besonderen Verhältnissen (Herabsetzung des Blutdruckes durch Lagerung oder starke Blutverluste).

Die Ursache der Embolie liegt in den Veränderungen der Zirkulation innerhalb des Brustkorbes bei den verschiedenen Phasen der Atmung. Diese Veränderungen können durch Lagerung unwirksam gemacht werden.

Der Tod erfolgt durch die teilweise Füllung des rechten Herzens mit Luft, die eine genügende Zirkulation in den ebenfalls teilweise mit Luft gefüllten Lungenarterien nicht gestattet. Daher ist die Schwere der Erscheinungen zunächst direkt von dem eingetretenen Luftquantum abhängig.

Die Wirkung der drei für die Blutzirkulation im kleinen Kreislauf in Betracht kommenden Faktoren ist durch die eingedrungene Luft aufgehoben oder doch schwer geschädigt. Aufhoben ist die Wirkung des Respirationsdruckes auf die Füllung des rechten Ventrikels und ansaugende Kraft der Lungenarterien

bei Entfaltung der Lunge. Geschädigt ist die Muskelwirkung des rechten Ventrikels infolge starker Ausdehnung durch mit Luft vermischtes Blut.

Der Muskelkraft des rechten Ventrikels kommt daher eine ausschlaggebende Rolle zu; physiologische und pathologische Schwäche sind verhängnisvoll.

Ist das Luftquantum klein, so kann durch kurz dauerndes Aufsitzen das Entweichen der Luft beschleunigt werden. Sind die Mengen größer, so muß Wert darauf gelegt werden, daß eine horizontale oder Beckenhochlage eingenommen wird.

Eine wirksame Therapie kann nur in einer Entlastung des rechten Ventrikels — durch Punktion — bestehen.

Dr. Riedl, k. k. Küstenschutzabteilung Pirano: **Mastisol zum Abdichten und Befestigen schlechtsitzender Injektionsnadeln.** Münchener Med. Wochenschrift, Nr. 41, 1915.

Ein häufig vorkommender lästiger Übelstand bei der Vornahme von Injektionen ist der, daß — namentlich bei stärkerem Druck — Flüssigkeit zwischen Spritzenansatz und Hohlnadel hervorperlt, weil die Verbindung nicht genügend dicht ist. Zur raschen Abdichtung derart schlecht sitzender Hohlnadeln hat sich mir gelegentlich der vielen Typhus- und Choleraschutzimpfungen in letzter Zeit folgendes einfache Mittel bewährt:

Man bringt auf den horizontal gehaltenen Spritzenansatz mittels Stäbchens oder Knopfsonde 1 bis 2 Tropfen Mastisol (oder eines seiner Ersatzmittel), läßt unter drehender Bewegung der Spritze einige Augenblicke verdunsten und steckt dann die Nadel an. Auch ein Fortschnellen der Nadel während des Einspritzens wird dadurch verhindert. Die Asepsis erleidet durch die Mastisoldichtung keine Störung. Um ein Verschmutzen durch harzige Bestandteile zu vermeiden, schwenkt man nach Gebrauch und vor dem Auskochen Nadel und Spritzenansatz in Benzin oder Petroläther aus.

P. G. Unna, Hamburg: **Frost und Frostbeulen.** B. kl. W. 1915, 19.

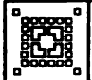
Verf. empfiehlt warm, insbesondere auch für die Armee, Ichthyol. Man streicht es unverdünnt über Sohle, Seitenkanten und Zehen und läßt es da antrocknen; dann beklebt man den so eingefirnißten Fuß mit drei breiten Leukoplaststreifen, von denen der erste die Sohle von hinten nach vorn bedeckt und über die Zehen nach oben bis zur Mitte des Fußrückens reicht, während die anderen Streifen die Seiten des Fußes decken. Ein solcher Verband beseitigt die Beschwerden alle mit einem Male und kann eine bis zwei Wochen, d. h. bis zur Heilung, liegen bleiben.

(Dermatologische Zeitschrift, Heft 11, 1915.)

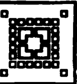
Weidenfeld, Wien: **Beitrag zur Pathologie der Erfrierung.** Wien. m. W. 1915, Nr. 4, 7.

Neben dem Befallensein der Weichteile bei Erfrierung zeigen sich auch häufig die Knochen in hohem Maße geschädigt durch Entkalkung und Atrophie. Diese Veränderungen der Knochen

können die der Weichteile noch lange Zeit überleben, wodurch die nach anscheinender Heilung noch fortbestehenden Sensibilitätsstörungen und spontan auftretenden Schmerzen erklärt werden.
(Dermatologische Zeitschrift, Heft 11, 1915.)



Amtliche Verordnungen



An Stelle der seit der Mobilmachung ergangenen Verfügungen vom 9. August 1914 Nr. 272. 8. 15 A 3, vom 27. Oktober 1914 Nr. 982. 10. 14. A 3, A. V. Bl. 1914 S. 426 bis 428, A. V. Bl. 1915 S. 1/2 und 173/174 treten folgende, nach dem jetzigen Stande zusammengefaßten und ergänzten Bestimmungen. Das Departement ersucht um deren Bekanntgabe an das Veterinärpersonal. Weitere Abdrucke dieser Verfügung können beim Departement angefordert werden.

A. Beförderung.

Zur Beförderung können vorgeschlagen werden:

1. Aktiver Dienststand

a) zum Veterinär: die Unterveterinäre, die diesen Dienstgrad 2 Monate bekleiden;
b) zum Oberveterinär: die Veterinäre, die diesen Dienstgrad 3 Jahre bekleiden;
c) die Beförderung zu höheren Dienstgraden wird vom Allgemeinen Kriegs-Departement unmittelbar veranlaßt.

2. Beurlaubtenstand (einschließlich Ersatzreserve):

a) zum Veterinär } wie zu 1. a) b);
b) zum Oberveterinär }
c) zum Stabsveterinär:
   1. die Oberveterinäre mit einem Oberveterinärpatent vom 16. Juni 1911 oder früher, die die Bedingungen der Ziffer 157 b*) der Militär-Veterinär-Ordnung erfüllt haben, sofern sie nach ihrem Unterveterinärdienstalter vor dem ältesten aktiven**) Oberveterinär stehen;
   2. auf Grund der Ziffer 174 der Militär-Veterinär-Ordnung die Oberveterinäre, die ein Oberveterinärpatent vom 1. September 1906 oder früher besitzen, mindestens 3 Monate während des gegenwärtigen Krieges im Heeresdienst gestanden und entweder ein Lebensalter von 42 Jahren überschritten haben, oder einer mobilen Heeresformation angehören und ein Lebensalter von 37 Jahren überschritten haben;
d) die Beförderung zu höheren Dienstgraden wird vom Allgemeinen Kriegs-Departement unmittelbar veranlaßt.

*) Ziffer 157b lautet: „Oberveterinäre des Beurlaubtenstandes müssen die Stabsveterinärprüfung bestanden haben oder als Lehrer an Universitäten, Hochschulen und Akademien oder als beamtete Tierärzte im Reichs- und Staatsdienst angestellt sein oder sich das für die Erlangung dieser Stellen vorgeschriebene Fähigkeitszeugnis erworben haben, ehe sie zur Beförderung zu Stabsveterinären vorgeschlagen werden dürfen.“

**) Der älteste aktive Oberveterinär hat zur Zeit ein Unterveterinärdienstalter vom 10. Oktober 1905.

3. Landsturmpflichtige und nicht dienstpflichtige Tierärzte:

a) zum Veterinär: die Unterveterinäre, die diesen Dienstgrad 2 Monate bekleiden, und die nicht dienstpflichtigen Tierärzte, die zu höheren Dienstgraden noch nicht vorgeschlagen werden können;

b) zum Oberveterinär: die Veterinäre und nicht dienstpflichtigen Tierärzte, die eine tierärztliche Approbation vom 1. September 1908 oder früher besitzen;

c) zum Stabsveterinär:

1. Die Oberveterinäre und nicht dienstpflichtigen Tierärzte, die die Bedingungen der Ziffer 157b*) der Militär-Veterinär-Ordnung erfüllt haben und einen tierärztlichen Approbationsschein vom 1. September 1904 oder früher besitzen;

2. auf Grund der Ziffer 174 der Militär-Veterinär-Ordnung die Oberveterinäre und nicht diestpflichtigen Tierärzte, die einen tierärztlichen Approbationsschein vom 1. September 1900 oder früher besitzen und ein Lebensalter von 42 Jahren oder bei einer mobilen Heeresformation von 37 Jahren überschritten haben;

d) die Beförderung zu höheren Dienstgraden kann nur in besonderen Ausnahmefällen in Betracht kommen.

4. In Kriegsstellen verwendete inaktive Veterinäroffiziere (oder inaktive Veterinärbeamte nach ihrer Anstellung als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses) können nach Ziffer 2 oder 3 zur Beförderung vorgeschlagen werden, je nachdem es für sie günstiger ist.

5. Die Beförderung aktiver Oberstabs- und Stabsveterinäre zu Korpsstabsveterinären und aktiver Oberveterinäre zu Stabsveterinären findet nach Maßgabe der offenen Dienstgradstellen im Rahmen des Friedensgesamtetats statt. Die bezüglichen Beförderungsvorschläge gehen vom Kriegsministerium — Allgemeinen Kriegs-Departement — aus; ebenso die Vorschläge zur Beförderung zu Oberstabsveterinären des aktiven Dienst- und des Beurlaubtenstandes. Alle übrigen zur Allerhöchsten Entscheidung zu bringenden Beförderungsvorschläge sind dem Kriegsministerium — Allgemeinen Kriegs-Departement — auf dem Dienstwege zuzuleiten.

6. Dienstpflicht und Landsturmpflicht sind, nachdem der Landsturm allgemein aufgerufen ist, im Sinne dieser Beförderungsbestimmungen nicht als getrennte Begriffe anzusehen. Landsturmpflichtige Tierärzte zählen daher in der Regel nicht zu den nichtdienstpflichtigen Tierärzten, sondern sind — wie die zur Ersatzreserve gehörigen Tierärzte — zunächst zu Unterveterinären zu befördern. Ausnahmen infolge Bereitstellung vor dem allgemeinen Aufruf des Landsturms aus besonderen dienstlichen Rücksichten usw. bedürfen der Zustimmung des Allgemeinen Kriegs-Departements.

7. Die Überführung von Veterinärbeamten in das Veterinär-Offizierkorps, die Verwendung ausgeschiedener Veterinäroffiziere in anderen als den früher erlangten Dienstgraden, die Anstellung von Ziviltierärzten als Veterinäroffiziere für die Dauer des mobilen Verhältnisses und die Beförderung aller Veterinäroffiziere jeden Dienstgrades unterliegt der Allerhöchsten Entscheidung.

8. Die Beförderung approbierter Tierärzte zu Unterveterinären kann von den Generalkommandos, den selbständigen Divisionen oder Etappen-Inspektionen verfügt werden. Diese können auch Studierende der Tierheilkunde, die die naturwissenschaftliche Prüfung

*) Siehe *) auf S. 371.

bestanden und mindestens ein klinisches Semester erledigt haben, zu Feldunterveterinären befördern. Zur weiteren Beförderung dürfen Feldunterveterinäre erst vorgeschlagen werden, nachdem sie die tierärztliche Fachprüfung bestanden haben und somit den Unterveterinären gleichstehen.

9. Während der Dauer des Krieges können Unterveterinäre zur Beförderung vorgeschlagen werden, ohne daß zuvor ihre Wahl zum Veterinäroffizier erfolgt ist. An Stelle der Wahlverhandlung ist dem Antrage des Truppenteils eine Erklärung des rangältesten Veterinäroffiziers des Truppenteils darüber beizufügen, daß er den Vorgeschlagenen zur Aufnahme in das Veterinäroffizierkorps für würdig hält. Falls kein Veterinäroffizier bei demselben Truppenteil vorhanden ist, würde dies in dem Antrage mit dem Hinzufügen anzugeben sein, daß bei dem Truppenteil kein Umstand bekannt ist, der gegen die Aufnahme in das Veterinäroffizierkorps spricht.

10. Die Patentregelung wird fast allgemein erst nach der Demobilmachung erfolgen. Die auf Grund der Ziffer 174 der Militär-Veterinär-Ordnung zu Stabsveterinären ohne Patent Beförderten werden hinter den jüngsten patentierten Stabsveterinär eingereiht. Ohne Rücksicht auf den Tag der Beförderung zum Stabsveterinär werden sie unter sich lediglich nach ihren Oberveterinärpatenten geordnet. Stabsveterinäre, die kein Oberveterinärpatent haben, sind hierbei so anzusehen, als ob sie 6 Jahre nach dem Tage ihres Approbationsscheines ein Oberveterinärpatent erlangt hätten.

11. Aus den Beförderungsvorschlägen müssen die persönlichen Verhältnisse und ferner ersichtlich sein, ob die für die Beförderung unter den vorstehenden Ziffern 1 bis 4 geforderten Bedingungen erfüllt sind. Ein Vermerk „die Bedingungen sind erfüllt" genügt nicht.

Hiernach kommen folgende Angaben in den Beförderungsvorschlägen in Betracht:

a) allgemein: Vor- und Zunamen, Dienstgrad (aktiv, in der Reserve, der Landwehr 1., 2. Aufgebotes oder auf Kriegsdauer), Truppenteil, Geburtstag, Geburtsort, Wohnort, Zivilberuf, Tag und Ort des Approbationszeugnisses, wann und wo promoviert, wann und wo Prüfung zum beamteten Tierarzt, Landwehrbezirk, Diensteintritt, Patente oder Bestallungen, Beförderungen;

b) für sämtliche zur Beförderung zu Veterinären vorgeschlagenen Unterveterinäre: über das Militärverhältnis vor der Mobilmachung (ob gedient oder nicht gedient, ob bis zur Mobilmachung zurückgestellt, ob dem Beurlaubtenstande, der Ersatzreserve oder dem Landsturm angehörig, ob als dauernd untauglich ausgemustert);

c) für nicht dienstpflichtige Tierärzte: ob gedient oder nicht gedient, ob als dauernd untauglich ausgemustert;

d) für die zur Beförderung zu Stabsveterinären Vorgeschlagenen: seit wann während des Krieges im Heeresdienst und bei welchen mobilen Heeresformationen.

Beim Fehlen dieser Angaben sind erhebliche Verzögerungen unvermeidlich.

Für jede Person ist ein besonderer Beförderungsvorschlag aufzustellen. Nachweisungen, in denen Angaben über mehrere Personen zusammengestellt sind, erschweren den Geschäftsgang und geben Anlaß zu Verzögerungen. Die Vorgesetzten können bei Vorlage mehrerer Beförderungsvorschläge die allgemeine Befürwortung in den Überreichungsschreiben zum Ausdruck bringen.

Personalbogen, Patente, Approbationsschein und sonstige Anlagen sind dem Allgemeinen Kriegs-Departement nicht einzureichen.

B. Kriegsstellen.

1. Die Beleihung mit Kriegsstellen im Veterinärkorps erfolgt durch die Dienstbehörden, denen die Vorbereitung der Stellenbesetzung schon im Frieden obliegt — also im allgemeinen durch die Generalkommandos; nur die Besetzung der Korpsveterinärstellen ist dem Kriegsministerium — Allgemeinen Kriegs-Departement — vorbehalten. Die Beleihung mit einer Kriegsstelle schließt eine Dienstgradsverleihung oder -Veränderung nicht ein.

2. Ausgeschiedene Veterinäroffiziere, Veterinärbeamte und Unterveterinäre können während des mobilen Verhältnisses in den früher erlangten Dienstgraden nach Bestimmung der Generalkommandos oder gleichberechtigter Dienststellen ohne weiteres wieder verwendet werden.

3. Einjährig-freiwillige Tierärzte gelten im mobilen Verhältnis als Unterveterinäre.

4. Eine dauernde Anstellung und eine Beförderung von Veterinärbeamten findet nicht mehr statt; ihre Verabschiedung unterliegt der Entscheidung des Kriegsministeriums — Allgemeinen Kriegs-Departements.

5. Nicht dienstpflichtige Tierärzte können auch vertraglich zur Wahrnehmung des Veterinärdienstes bei immobilen Formationen verpflichtet werden. Vertraglich verpflichtete, nicht voll im Heeresdienst stehende Zivilärzte können für die Dauer dieses Vertragsverhältnisses zur Anstellung als Veterinäroffiziere nicht in Frage kommen.

C. Gebührnisse.

1. Die Gebührnisnachweisungen (Beiheft zur Kriegs-Besoldungsvorschrift) führen auf:

a) Feldbesoldung für folgende Veterinäroffizierstellen (mobil): Generalveterinär, Korpsstabsveterinär, Oberstabs- und Stabsveterinär, Oberveterinär und Veterinär. Für Korpsveterinäre, Regiments- und Abteilungs- usw. Veterinäre sind besondere Stellengehälter nicht vorgesehen; die Stelleninhaber beziehen die Feldbesoldung der Veterinäroffizierstelle, die sie nach ihrem Dienstgrad bekleiden — also Inhaber von Korpsveterinärstellen — vgl. jedoch C 2 — je nach ihrem Dienstgrad das Gehalt des Generalveterinärs, der Korpsstabsveterinäre oder Oberstabs- und Stabsveterinäre; die Regiments- und Abteilungs- usw. Veterinäre je nach ihrem Dienstgrad das Gehalt der Oberstabs- und Stabsveterinäre und Veterinäre;

b) Kriegsbesoldung für folgende Veterinäroffizierstellen (immobil): Generalveterinär, Korpsstabsveterinär, Oberstabs- und Stabsveterinär, Oberveterinär oder Veterinär in der Stelle eines Oberstabs- oder Stabsveterinärs, Oberveterinärs und Veterinärs. Die Kriegsbesoldung richtet sich — wie zu a — nach dem Dienstgrad — vgl. jedoch C 2.

2. Abweichend von Ziffer C 1a und b beziehen die vom Allgemeinen Kriegs-Departement mit Korpsveterinärstellen beliehenen Oberstabsveterinäre und Stabsveterinäre die Gebührnisse der Korpsstabsveterinäre.

3. Nach Deckblatt 173 zu Vorbemerkung 2 zu den Stärkenachweisungen (Beiheft zum Mobilmachungsplan) können in Stellen für Oberveterinäre und Veterinäre beim Mangel an solchen auch Stabs-

veterinäre — unter Gewährung ihrer Dienstgrad-Besoldung — Verwendung finden.

4. Die Veterinäroffizier-Diensttuer beziehen die besonders vorgesehene Besoldung. Die über den Bedarf an Veterinäroffizieren hinaus vorhandenen Unterveterinäre und sonstigen dienstpflichtigen Tierärzte beziehen die für ihren Dienstgrad vorgesehene Besoldung.

5. Ausgeschiedene Veterinäroffiziere, Veterinärbeamte und Unterveterinäre beziehen für die Zeit ihrer Wiederverwendung — bis zu ihrer etwaigen Beförderung — in der Regel die ihrem Dienstgrad entsprechende Besoldung.

6. In keinem militärischen Dienstverhältnis mehr stehende ehemalige Unterveterinäre und sonstige nicht dienstpflichtige Tierärzte beziehen für die Zeit ihrer Verwendung im Veterinärdienst bis zu ihrer Anstellung als Veterinäroffizier für die Dauer des Krieges in der Regel die niedrigste Besoldung eines Veterinäroffiziers. Die Gewährung einer höheren Besoldung kann nur in Frage kommen, wenn der Bereitstellung und Einberufung besondere Abmachungen zugrunde liegen (z. B. bei Departements- und älteren Kreistierärzten).

7. Für nicht dienstpflichtige Studierende der Tierheilkunde kann nur die Verwendung als Feldunterveterinär und demgemäß nur die Unterveterinär- oder Veterinäroffizier-Diensttuer-Besoldung in Frage kommen.

D. Uniform.

1. Dienstpflichtige Mannschaften — einschließlich Landsturmpflichtige, Ersatz-Reservisten und zum Dienst mit der Waffe eingestellte Kriegsfreiwillige — tragen grundsätzlich die ihrem Dienstgrad entsprechende Uniform des Truppenteils, bis sie von den Generalkommandos usw. zu Unterveterinären oder die Studierenden zu Feldunterveterinären befördert sind.

2. Veterinäroffiziere und Veterinärbeamte a. D. und ehemalige Unterveterinäre, die wieder verwendet werden, tragen in der Regel die ihrem früheren Dienstgrad entsprechende Uniform, bis sie Allerhöchsten Orts zu einem anderen Dienstgrad befördert sind.

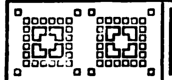
3. Sonstige nicht dienstpflichtige Tierärzte, die sich freiwillig zur Verwendung als Veterinär zur Verfügung stellen, tragen in der Regel so lange keine Uniform, bis sie Allerhöchsten Orts zu Veterinäroffizieren für die Dauer des mobilen Verhältnisses befördert sind.

4. Werden jedoch felddienstfähige, nicht dienstpflichtige Tierärzte, die früher aktiv gedient haben, und ausnahmsweise — mit ihrer Einwilligung — auch nicht aktiv gediente Tierärzte in mobilen Stellen verwendet, ehe die Allerhöchste Entscheidung betreffend die Anstellung als Veterinäroffizier für die Dauer des mobilen Verhältnisses ergangen ist, so kann ihnen die Anlegung der Uniform der Veterinäroffiziere niedrigsten Dienstgrads von den Behörden aufgegeben werden, die die Betreffenden mit der Kriegsstelle beliehen haben (Generalkommandos usw.). Dasselbe kann geschehen bei ehemaligen Unterveterinären, deren Beförderung zu Veterinäroffizieren beantragt ist oder wird. Auch den Veterinärbeamten a. D. kann unter denselben Voraussetzungen die Anlegung der Verterinäroffizier-Uniform ihres Dienstgrads gestattet werden.

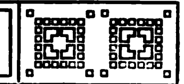
5. Die Anlegung höherer Dienstgradabzeichen kann allgemein nur in solchen besonderen Fällen in Frage kommen, wo der Bereitstellung und Einberufung nicht dienstpflichtiger Tierärzte besondere Abmachungen zugrunde liegen (z. B. bei Departements- und Kreistierärzten usw.). Derartige Abmachungen sind jedoch stets vor-

behaltlich der höheren oder Allerhöchsten Entscheidung zu treffen, so daß bei einer etwaigen Ablehnung der nachfolgenden bezüglichen Vorschläge keine Weiterungen eintreten.

6. Das Mobilmachungsgeld oder die Einkleidungsbeihilfe ist zu zahlen, sobald die Einkleidung aufgegeben ist.



Tagesgeschichte



Ehrentafel der Veterinäre.

Den Heldentod für König und Vaterland starben:

Oberstabsveterinär Timm (Rastatt).
Oberstabsveterinär Rakette, Korpsveterinär des XXII. Reservekorps, an den Folgen einer Rotzinfektion.
Stabsveterinär Eduard Rugge (stellv. Korpsveterinär, Saarbrücken).
Oberveterinär Emil Augat (Tierarzt in Neukölln).
Veterinär Heinrich Demann (Tierarzt aus Lünsfeld).
Unteroffizier Fritz Schneider (Studierender der Tierärztl. Hochschule Dresden).

Verwundet wurden:

Stabsveterinär Franz Schaible (Veterinärrat in Pforzheim i. B. Sturz mit dem Pferde).
Stabsveterinär d. L. Arnold Grabe (Wittstock a. D.).
Oberveterinär d. R. Paul Haas (Kreistierarzt, Holzminden).
Veterinär Joseph Honold (Tierarzt aus Welschingen).
Veterinär d. R. Wilhelm Franken (Tollhaus).
Veterinär d. R. Xaver Bachhuber (Tierarzt in Pförring).
Unterveterinär Dr. Hans Seemüller (Gießen).
Oberleutnant d. R. Dr. Albert Sonnenbrodt (Gestütsdirektor in Harzburg).
Leutnant Zimmermann (Schlachthaustierarzt in Glogau, verwundet in französische Gefangenschaft geraten; bisher vermißt).
Kriegsfreiwilliger Gefreiter stud. med. vet. Kurt Gotthardt (Leibhusaren-Regt. Nr. 1).
Kriegsfreiwilliger Kürassier stud. med. vet. Karl Sagebiel.

Mit dem Eisernen Kreuz II. Klasse wurden ausgezeichnet:

Der Oberstabsveterinär:

Friedrich Bierstädt (Koblenz).

Die Stabsveterinäre:

Alfred Tretrop (Darmstadt).
E. Schindler (Berlin).

Die Stabsveterinäre d. L.:

Dr. Pilwat (Beckum).
Ernst Petersen (Wandsbek).
Dr. Max Pflücke (Dresden).
Normann Metz (Haag).
Albert Schneider (Pattensen).
Wilh. Schulze (Väthen-Tangerhütte).

Die Stabsveterinäre auf Kriegsdauer:

Franz Schaible (Pforzheim).
Otto Naumann (Olbernhau).
Paul Kölling (Sömmerda).
Ludwig Theinert (Themar).
Nicolaus Schmidt (Bornheim).
Fritz Volkmann (München).
Alexander Haag (Wörth a. D.).
Alfons Bartsch (Neiße).

Der Oberveterinär:

Thieme (Kaiserlich Osmanischer Hauptmann).

Die Oberveterinäre d. R.:

Emil Klinge (Leipzig).
Dr. M. Cramer (Moers).
Dr. Rudolf Traut (Schwarzach).
Albert Fortmann (Schokken).
Dr. Herm. Klee (Langensteinbach).
Dr. Gustav Becker (Freyburg a. U.).
Dr. Eugen Rau (Grünsfeld).

Die Oberveterinäre auf Kriegsdauer:

Dr. Alfred Trautmann (Dresden).
Dr. Kurt Preßler (Stettin).
Dr. Franz Bock (Wiesbaden).
Dr. Jul. Muenich (Straubing).
Dr. Maxim. Meyer (Wiesbaden).
Dr. Max Loewenthal (Breslau).
Emil Schaumann (Tollmingkehmen).
Dr. Otto Knabe (Falkenhain).
Otto Vogel (Kyritz).
Dr. Otto Vogel (Kreuznach).

Die Veterinäre:

Dr. Paul Leitner (Trier).
Kurt Dahlenburg (Torgau).

Die Veterinäre d. R.:

Martin Habeck (Friedrich-Wilhelmshof).
Franz Herold (Passau).
Franz Simon (Trostberg).
Dr. Sigmund (Eisenmann).
Xaver Bachhuber (Pförring).
Anton Roppelt (Ering).
Jacob Stephan (Gießen).
Dr. Heinrich Behrens (Hamburg).
Dr. Kurt Benno Immisch (Bochum).
Dr. Heinr. Hölting (Steinheim).
Otto Meiski (Ulrichstein).
Friedr. Dethloff (Gresenhorst).
Rich. Bergmann (Magdeburg).
Dr. Rob. Fehlings (Goch).
Herm. Hoferer (München).
Heinrich Krüper (Petersdorf).
Bruno Westphal (Bromberg).
Robert Sahling (Harburg).
Dr. Kurt Müller (Göritzhain).
Fritz Keilbar (Kiel).
Friedrich Christian (Heidelberg).
Dr. Kilian Honold (Hattingen i. Ba.).
Rich. Wegener (Jacobshagen).
Dr. Walter Gnüchtel (Lichtentanne).
Dr. Paul Korsanke (Berlin).
Joh. Lechtkemper (Bottrop).
Dr. Rudolf Übbert (Altenberge).
Wilhelm Völster (Willenscharm).
Reinhold Breuer (Canth).

Die Veterinäre auf Kriegsdauer:

Peter Schießleder (Regensburg).
Dr. Karl Schwärzel (Leau).
Gustav Schmaeling (Gütersloh).
Dr. Otto Schiele (Wurzach).
Karl Klein (Müllen).
P. Wölffer (Eidelstedt).
Dr. Hugo Waldmann (Eubigheim).

Dr. Wilh. Boedecker (Lehrte).
Dietrich Bongardt (Repeln).
Karl Krosz (Hamburg).
Max Mühlbach (Fußa.R.Nr.18).
Albert Piehler (Leitelshain).
Dr. Herm. Rave (Hamburg).
Dr. Erich Harms (Berlin).
Karl Bach (Reußen).
Richard Boye (Borken).
Dr. Erhard Hiller (Nieder-Langseifersdorf).
Emil Brinkmann (Bottrop).
Dr. Georg Lunze.
Dr. Artur Kleinert (Thiergarth).
Albert Maurer (München).
Dr. Max Löwe (Stauchitz).

Die Unterveterinäre:

Georg Böck (Weißensee in Schwaben).
Heinr. Paulsen (Fußa.R.Nr.20).
Edwin Lehnert (Rabaul).

Der Unterveterinär d. R:

Gerh. Groß-Hardt (Mussum).

Die Feldunterveterinäre:

Bruno Berger (Posen).
Walter Struve (Hannover).
Rud. Wesselmann (Hannover).
Ernst Heizmann (München).
Paul Wenke.
Friedrich Demnitz (Dresden).
Wilh. Neemann (Hannover).
Walter Schrader (Hannover).
Ewald Berge (Dresden).
Helmut Grabach (Halberstadt).
Otto Wirths (Dresden).

Es wurden verliehen:

Der Bayerische Militär-Verdienstorden 4. Klasse mit Schwertern:

Den St.V. Dr. Kirsten, Albert Marggraff, Wilh. Sprater, Dr. Alois Öller, Dr. Pätz; den O.V. Dr. Bruder, Gebhardt, Ludwig Wirz, Th. Böhlmann, Lud. Haller, Mart. Hörning, Dr. Oschmann; den V. Dr. Heinichen, Hans Schedel, Jos. Heßler, Dr. Ed. Oetterich, Dr. H. Falk, Heinr. Probs, Maxim. Berr, Dr. Anton Hohenstein, Alex Strohm, Dr. Weigl.

Die Preußische Rettungsmedaille am Bande:

Dem V. Albert Piehler (Leitelsheim).

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Königlich Sächsischen Albrechts-Ordens:

Den St.V. Dr. Emshoff, W. Weermann, Dr. Schneiderheinze, Dr. Alfred Hempel, Kurt Tempel, Georg Zeeh, Alex. Stein, Max Uhlemann, L. Tempel.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Königlich Sächsischen Albrechts-Ordens:

Dem O.V. Dr. Joh. Fischer, Dr. Gehne; den V. Dr. Kurt Elsner, Max Winkler, Dr. Röber, Dr. Brauer, Hofmann.

Die König-Friedrich-August-Medaille in Silber:

Dem U.V. Walter Richter.

Die König-Friedrich-August-Medaille am Bande für Kriegsverdienste:

Den Feld-U.V. Max Kern, Ernst Müller, Max Zschocke.

Die Königlich Württembergische Silberne Militär-Verdienst-Medaille:

Dem V. Dr. Karl Trothe.

Das Ritterkreuz 1. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem K.St.V. Hischer.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Badischen Ordens vom Zähringer Löwen:

Dem O.V. Anton Hirt.

Das Großherzoglich Mecklenburgische Militärverdienstkreuz:

Dem St.V. Otto Kaßbaum; dem O.V. Joh. Eberhardt; den V. Dr. Harms, Dr. Hans Schultze.

Das Großherzoglich Mecklenburg-Strelitzsche Kreuz für Auszeichnung im Kriege am roten Bande:

Dem Geheimen Regierungsrat Dr. Nevermann.

Das Großherzoglich Oldenburgische Friedrich-August-Kreuz 2. Klasse:

Dem St.V. Dr. Krudewig; den V. Karl Spielmann, Dr. Lenfers.

Das Altenburgische Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern:

Dem V. Dr. Hans Schultze.

Das Braunschweigische Kriegsverdienstkreuz:

Dem O.V. Wilh. Bertram.

Das Ritterkreuz 2. Klasse mit Schwertern des Herzoglich Sächsischen Ernestinischen Hausordens:

Den St.V. Alwinus Rudolph, Dr. Preller.

Das Herzoglich Sachs.-Meining. Ehrenkreuz für Verdienste im Kriege:

Dem St.V. Karl Sauer; dem V. Dr. Lenfers.

Das Fürstlich Schaumburg-Lippische Kreuz für treue Dienste:

Dem V. Dr. Lenfers.

Das Fürstlich Schwarzburgische Ehrenkreuz 3. Klasse mit Schwertern:

Dem O.V. Dr. Albert Ohl.

Eiserner Halbmond und Silberne Ilikat-Medaille mit Schwertern:

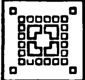
Dem O.V. Thieme (Kaiserl. osman. Hauptmann).

Unterstaatssekretär Küster †.

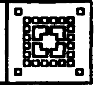
Am 11. November ist nach kurzem, schwerem Leiden der Unterstaatssekretär im Ministerium für Landwirtschaft, Domänen und Forsten, Wirkliche Geheime Rat Dr. Heinrich Küster durch einen bedauerlichen Unglücksfall verstorben.

Küster gehörte seit 1896 dem Ministerium an und war seit 1910 Unterstaatssekretär. Nebenamtlich bekleidete er das Amt eines Vorsitzenden des Landesveterinäramtes. Küster war in hervorragendem Maße an der Ausgestaltung und Vervollkommnung des Veterinärwesens und besonders an der Förderung des tierärztlichen Hochschulwesens beteiligt. Die Tierärztliche Hochschule in Hannover ehrte diese Verdienste, indem sie ihn 1911 zum Dr. med. vet. h. c. promovierte. Nachdem erst vor kurzem der Ministerialdirektor Schroeter verstorben ist, ist nun auch Küster, der Leiter der tierärztlichen Geschicke Preußens während fast zweier Jahrzehnte, für immer von uns gegangen. Tiefe Trauer wird durch die ganze Tierärzteschaft Preußens gehen.

Zum Nachfolger des verstorbenen Unterstaatssekretärs Dr. Küster wurde der Regierungspräsident Freiherr v. Falkenhausen in Potsdam ernannt.



Verschiedene Mitteilungen



Pferde-Fütterungsversuche im nordamerikanischen Bundesheer. F. F. Matennaers-Chicago berichtet in den Mitteilungen der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft über Fütterungsversuche, die im großen Maßstabe bei Pferden durchgeführt worden sind. Man hat dazu den gesamten Pferdebestand eines Artillerie-Regiments benutzt.

Bei den Fütterungsversuchen hatte man sich insbesondere folgende Fragen gestellt:

1. Wie verhalten sich die verschiedenen Heuarten, wie Timothee-, Steppen-, Luzern-, Weizen-, Hafer-, Gerstenheu und Heu vom wilden Hafer im Futterwert?

2. Wie kann man eine Getreide-(Körnerfutter)mischung oder eine Mischung aus anderen Kraftfuttermitteln zusammenstellen, welche den Hafer vollwertig ersetzt und doch zugleich wirtschaftlich ist?

3. Welchen Einfluß üben die verschiedenen Körnerfutter- und Kraftfuttermischungen auf die Ausdauer und Leistungsfähigkeit der Pferde aus?

Da die Untersuchungen genau und einwandfrei durchgeführt sind und von einem alten, erfahrenen Veterinär geleitet wurden, so verdienen sie das besondere Interesse der Tierärzte.

Bei dem Versuche wurden insgesamt 918 Heerespferde mit verschiedenen Mischungen gefüttert. Aus der großen Masse Zahlen

und Schlußfolgerungen, die das Ergebnis dieses großangelegten Fütterungsversuches bilden, dürfte die Allgemeinheit folgendes interessieren:

1. Mais ist für Pferde ein ebenso gutes Körnerfutter wie Hafer; dazu kommt, daß man gutes Maiskorn allein durch den Augenschein sofort von schlechtem Maiskorn unterscheiden kann, während bei Hafer Erfahrung dazu gehört; in dieser Hinsicht ist also Mais dem Hafer überlegen. Und obwohl während eines Teiles der Versuchszeit warme Witterung herrschte, wurden dennoch von der Maisfütterung keine ungünstigen Einflüsse beobachtet. Maiskorn, richtig verfüttert, ist danach kein zu hitziges Pferdefutter.

2. Luzerneheu ist ein sehr wertvolles Pferdefutter, es bringt auch keine Gefahren, wie immer noch manche meinen. Es wurden in keiner Weise und niemals nachteilige Einwirkungen beobachtet; vielmehr wurde das Heu von den Pferden sehr gern gefressen und tadellos verdaut. Es stellte sich ferner heraus, daß Luzernemehl keinen Vorzug gegenüber dem Luzerneheu besitzt. Wohl aber war die Verfütterung des Luzerneheues etwas unbequemer, da es so leicht Staub entwickelt.

3. Mit der Verfütterung von 500 g Leinsamenmehl pro Pferd und Tag erzielte man ganz ausgezeichnete Erfolge. Die Pferde in den beiden Abteilungen, in welchen es eine Tagesgabe mit Leinsamenmehl gab, waren von tadelloser äußerer Erscheinung, hatten ein glänzendes Haarkleid und galten als die lebhaftesten und feurigsten Pferde im ganzen Regiment. Man konnte diese mit Leinmehl gefütterten Pferde immer aus dem Bestand herausfinden allein nach dem glänzenden, glatten Haarkleid.

4. Selbstverständlich waren alle Versuchsgaben so aufgebaut, daß sie alle nötigen Nahrungsstoffe enthielten. In diesem Sinne scheinen die benutzten Futtergaben ziemlich gleichwertig gewesen zu sein.

Indessen waren folgende Futtergaben die gleichzeitig wirtschaftlichsten und sparsamsten:

1. 6 kg Maiskorn, 7 kg Steppenheu; Kosten: 0,65 M. für den Kopf und Tag.
2. 2 kg Maiskorn, 1 kg Hafer, 6 kg Heu von wildem Hafer; Kosten: 0,50 M.
3. 2 kg Maiskorn, 1 kg Hafer, 6 kg Weizenheu; Kosten: 0,55 M.
4. 3 kg Maismehl, 3 kg Gerstenheu, 6 kg Steppenheu; Kosten: 0,55 M.
5. 3 kg Maiskorn, 2 kg Gerstenheu, 2 kg Luzerneheu, 5 kg Steppenheu; Kosten: 0,55 M.

(Deutsche Schlacht- und Viehhofzeitung, 15. Jahrgang, Nr. 33.)

Pferdezahl in verschiedenen Ländern. Nach einer von der „Zeitschrift für Pferdezucht und Sport“ der „Schweizer Fuhrwerkerzeitung“ entnommenen Notiz ist das pferdereichste Land der Erde Chile, denn dort reitet selbst der Bettler. Auch Argentinien hat für jeden Einwohner mehr als ein Pferd zur Verfügung. In Australien besitzt kaum der dritte Mann ein Pferd und im europäischen Rußland, Finnland mit inbegriffen, kommt ein Pferd auf jeden fünften Mann. Geringer ist das Verhältnis zwischen

Pferd und Volksziffer in Dänemark und in den Vereinigten Staaten von Nordamerika; doch kommen in diesen Staaten immerhin auf 1000 Menschen noch 206 bzw. 203 Pferde. In Schweden entfallen auf 1000 Einwohner 106, in Frankreich auf dieselbe Einwohnerzahl 75, in Holland 57, in England 53 und in Italien nur 23 Pferde auf 1000 Einwohner.

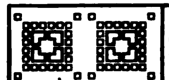
Die Zahl der im Wintersemester 1915/16 **an der Königlichen Tierärztlichen Hochschule Berlin immatrikulierten Studenten beträgt 111;** davon gehören 43 zur Tierärztlichen Hochschule und 68 zur Militär-Veterinärakademie. Das erste Semester zählt 6, von denen 1 Studierender der Militär-Veterinär-Akademie angehört. Außerdem erledigten in diesem Semester 4 Kandidaten der Akademie und 1 Kandidat der Hochschule ihr Staatsexamen. Die Zahl der Ausländer betrug zwei Herren. Ferner besuchten 4 Hospitanten die Vorlesungen der Hochschule.

Wieviel Pferde und Rinder leben auf der Erde. Eine Statistik der Pferde und Rinder in den verschiedenen Ländern der Erde krankt vorläufig noch immer an einer Unzuverlässigkeit, die in der Grundverschiedenheit der Aufnahmeverfahren wie auch in der mangelnden Gewissenhaftigkeit bei der Durchführung ihren Hauptgrund hat. Jedoch bietet die amtliche Statistik wenigstens der größten Länder ein Zahlenmaterial, das als Grundlage zu Vergleichen und Zusammenstellungen wohl geeignet ist. Danach leben gegenwärtig auf der Erde rund 93 Millionen Pferde. Von diesen entfallen auf Rußland 26,753 Mill., auf die Vereinigten Staaten 20,51 Mill., Argentinien 7,6 Mill., Deutschland 4,5 Mill., Frankreich 3,12 Mill., Ungarn 2,5 Mill., Kanada 2,14 Mill., England 2,139 Mill., Österreich 1,98 Mill., Japan 1,476 Mill., Britisch-Indien 1,557 Mill., Italien 950 000, Mexiko 860 000, Rumänien 812 590. Für das Türkische Reich waren auch nur einigermaßen genaue Zahlen nicht zu erlangen. Schätzungsweise beläuft sich der Pferdereichtum der Türkei auf drei bis vier Millionen. Wie sich aus den genannten Zahlen ergibt, ist der Vierverband den Zentralmächten und der Türkei in bezug auf den Pferdereichtum dreimal überlegen! Die Weltstatistik der Rinder ergibt die stattliche Zahl von 380 Millionen. An erster Stelle steht Britisch-Indien mit 121,6 Mill., es folgen die Vereinigten Staaten mit 60 Mill., Rußland mit 37 Mill., Argentinien mit 30 Mill., an fünfter Stelle Deutschland mit 21 Mill., schließlich Frankreich mit 14¾ Mill. (Tagespresse.)

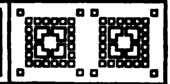
Notiz!

Im Veterinär-Kalender 1916 ist in der 1. Abteilung auf Seite 146. Impfstoffe, der eingeklammerte Satz unter 2. Farbwerke vorm. Meister Lucius & Brüning, Höchst a. M., zu streichen.

Die Gesellschaft für Seuchenbekämpfung, mit dem Sitz in Frankfurt a. M., Niederrad und Berlin, Amt Pfalzburg 3268, ist jetzt selbständig.



Bücherschau



Kriegstierseuchen und ihre Bekämpfnng. Leitfaden für Veterinäroffiziere, beamtete und praktische Tierärzte von Dr. Hermann Mießner, ord. Professor der Hygiene und Direktor des Hygienischen Instituts der Königl. Tierärztlichen Hochschule in Hannover. Mit 37 Abbildungen. Hannover 1915. Verlag von M. und H. Schaper. Preis 5,75 M.

Der Verfasser, der selbst längere Zeit als Regimentsveterinär im Felde stand, hat sich die Aufgabe gestellt, in erster Linie dem Veterinäroffizier, der naturgemäß größere Fachliteratur im Felde nicht mit sich führen kann, ein Nachschlagebuch in die Hand zu geben, das ihm ein schnelles Unterrichten über die einschlägigen Seuchen ermöglicht. Diese Aufgabe ist dem Verfasser durchaus gelungen. Der Veterinäroffizier im Felde wird das kleine Werk mit Freuden begrüßen, und es wird ihm manche Fingerzeige bei der Erkennung und Tilgung der Seuchen geben.

Das Werk bespricht im allgemeinen Teil die Pferdelazarette, -depots, die Desinfektion und Blutuntersuchungsstellen und behandelt im speziellen Teil die häufigsten im Kriege vorkommenden Pferdeseuchen, den Rotz, Milzbrand, die Tollwut, Brustseuche, Rotlaufseuche, Druse und Beschälseuche, sowie von den Rinderseuchen die Lungenseuche und die Rinderpest.

Ursachen, Krankheits- und Sektionserscheinungen, Differentialdiagnose, die diagnostischen und Behandlungsmethoden sowie die veterinärpolizeilichen Maßnahmen werden kurz und präzise bei den einzelnen Seuchen unter Berücksichtigung der Verhältnisse im Felde besprochen. Dabei hat der Verfasser seine eigenen Beobachtungen und Erfahrungen in nutzbringender Weise verwertet.

Einen breiteren Raum nimmt naturgemäß die Abhandlung über die Rotzseuche ein. Den Veterinären wird die kurzgefaßte, aber klare Darstellung der diagnostischen Methoden des Rotzes besonders willkommen sein.

Auf einzelne Ausführungen des Verfassers möchte ich im Interesse der Veterinäroffiziere eingehen.

Bei der Besprechung der Pferdelazarette und -depots hat der Leser den Eindruck, als wären diese Einrichtungen alle erst zu schaffen (z. B. siehe S. 1: Pferdelazarette **sind** einzurichten, Pferdedepots **sollen** sich hinter der Front befinden), während sie doch in Wirklichkeit längst vorhanden sind, immer weiter ausgebaut werden und zum Teil (Pferdedepots) von vornherein vorhanden waren. Nicht erwähnt wird das Etappenpferdelazarett, das wichtige Verbindungsglied zwischen Front- und Heimatspferdelazaretten. Das von der Heeresverwaltung zusammengestellte, durch die Firma Hauptner gelieferte größere Operationsbesteck kann durch die Sanitätsdepots bezogen werden und ist in fast allen Pferdelazaretten bereits längere Zeit in Gebrauch.

Bei dem Kapitel der Desinfektion möchte ich darauf hinweisen, daß die Desinfektion mit Formalin in Gasform für die Feldverhältnisse in der veterinären Praxis nicht anwendbar ist, weil es kaum einen Stall geben dürfte, der so abzudichten ist, daß eine wirksame Desinfektion erreicht wird.

Bezüglich der Ausführung des Verfassers (Seite 54), daß die nach der Blutuntersuchung sich als rotzverdächtig erweisenden Pferde zu töten sind, sei zur Verhütung irrtümlicher Seuchenmaßnahmen darauf hingewiesen, daß nach den für das Heer bestehenden Bestimmungen nur die in den Blutuntersuchungslisten als rotzkrank bezeichneten Pferde zu töten und die als rotzverdächtig geführten abzusondern sind, bis die weitere Blutuntersuchung Aufklärung bringt.

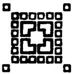
Auch daß Pferde mit deutlich positiver Augenprobe (S. 55) zu töten sind, widerspricht den Bestimmungen in der Armee, die die Tötung nach der Augenprobe nur unter bestimmten Umständen zulassen. In der Armee entscheidet über die Tötung die Blutuntersuchung auch bei positiver Augenprobe, eine Maßnahme, die nach den bisherigen Erfahrungen durchaus begründet ist.

Ferner kann der ausschließlichen Verwendung des trockenen Malleins nicht das Wort geredet werden. Auch das trockene Mallein hat seine Schattenseiten beim Feldgebrauch. Das flüssige Mallein Tröster hat sich unbegrenzt haltbar erwiesen und keine die Augenprobe störenden, reizenden Eigenschaften gezeigt.

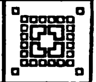
Von der Maßnahme des Verfassers, den rotlaufseuchekranken Pferden die Hufeisen abzunehmen, werden hoffentlich im Felde die Veterinäre keinen Gebrauch machen.

Bei einer Neuauflage dürfte es empfehlenswert sein, auch die Maul- und Klauenseuche, die Lungenwurmseuche und die Schweineseuchen zu berücksichtigen, die den Veterinäroffizier nach den Kriegserfahrungen häufiger beschäftigen.

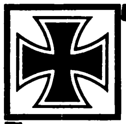
Der Leitfaden, der mit 37 instruktiven Abbildungen versehen und buchhändlerisch gut ausgestattet ist, wird allen Veterinären zur Beschaffung empfohlen. Wöhler.



Familiennachrichten



Vermählt: Oberveterinär Böttger, Stendal, mit Fräulein Lisa Gaedke, Stendal.



Am 24. Oktober starb in Saarbrücken der stellvertretende Korpsveterinär des XXI. Armeekorps, Stabsveterinär im Westfälischen Drag. Regt. Nr. 7

Herr Eduard Rugge

Inhaber des Eisernen Kreuzes 2. Klasse.

Nur kurze Zeit war es ihm vergönnt, mit seinem Regimente im Felde zu stehen, als ihn ein schweres Leiden zwang, in die Garnison zurückzukehren, wo er sich bis kurz vor seinem Tode noch in den Dienst der Armee stellte.

Das Veterinäroffizierkorps des XXI. Armeekorps verliert in ihm ein besonders tüchtiges Mitglied. Sein offener, ehrlicher Charakter, sein gewinnendes Wesen werden ihm ein dauerndes Andenken bewahren.

Im Namen der Veterinäroffiziere des Armeekorps

Schmieder,

Korpsstabsveterinär und Korpsveterinär des XXI. Armeekorps.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Zeitschrift

für

Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ

für die Veterinäre der Armee

Redigiert von

Korpsstabsveterinär **Wöhler**

Inspizienten an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie
kommandiert als Referent zum Kriegsministerium

Siebenundzwanzigster
Jahrgang

Berlin 1915

Ernst Siegfried Mittler und Sohn

Königliche Hofbuchhandlung

Kochstraße 68—71

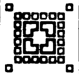
Auch daß Pferde mit deutlich positiver Augenprobe (S. 55) zu töten sind, widerspricht den Bestimmungen in der Armee, die die Tötung nach der Augenprobe nur unter bestimmten Umständen zulassen. In der Armee entscheidet über die Tötung die Blutuntersuchung auch bei positiver Augenprobe, eine Maßnahme, die nach den bisherigen Erfahrungen durchaus begründet ist.

Ferner kann der ausschließlichen Verwendung des trockenen Malleins nicht das Wort geredet werden. Auch das trockene Mallein hat seine Schattenseiten beim Feldgebrauch. Das flüssige Mallein Tröster hat sich unbegrenzt haltbar erwiesen und keine die Augenprobe störenden, reizenden Eigenschaften gezeigt.

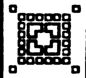
Von der Maßnahme des Verfassers, den rotlaufseuchekranken Pferden die Hufeisen abzunehmen, werden hoffentlich im Felde die Veterinäre keinen Gebrauch machen.

Bei einer Neuauflage dürfte es empfehlenswert sein, auch die Maul- und Klauenseuche, die Lungenwurmseuche und die Schweineseuchen zu berücksichtigen, die den Veterinäroffizier nach den Kriegserfahrungen häufiger beschäftigen.

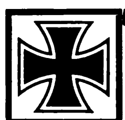
Der Leitfaden, der mit 37 instruktiven Abbildungen versehen und buchhändlerisch gut ausgestattet ist, wird allen Veterinären zur Beschaffung empfohlen. Wöhler.



Familiennachrichten



Vermählt: Oberveterinär Böttger, Stendal, mit Fräulein Lisa Gaedke, Stendal.



Am 24. Oktober starb in Saarbrücken der stellvertretende Korpsveterinär des XXI. Armeekorps, Stabsveterinär im Westfälischen Drag. Regt. Nr. 7

Herr Eduard Rugge

Inhaber des Eisernen Kreuzes 2. Klasse.

Nur kurze Zeit war es ihm vergönnt, mit seinem Regimente im Felde zu stehen, als ihn ein schweres Leiden zwang, in die Garnison zurückzukehren, wo er sich bis kurz vor seinem Tode noch in den Dienst der Armee stellte.

Das Veterinäroffizierkorps des XXI. Armeekorps verliert in ihm ein besonders tüchtiges Mitglied. Sein offener, ehrlicher Charakter, sein gewinnendes Wesen werden ihm ein dauerndes Andenken bewahren.

Im Namen der Veterinäroffiziere des Armeekorps

Schmieder,

Korpsstabsveterinär und Korpsveterinär des XXI. Armeekorps.

Gedruckt in der Königlichen Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW 68, Kochstraße 68—71.

Zeitschrift

für

Veterinärkunde

mit besonderer Berücksichtigung der Hygiene

Organ
für die Veterinäre der Armee

Redigiert von

Korpsstabsveterinär **Wöhler**

Inspizienten an der Königlichen Militär-Veterinär-Akademie
kommandiert als Referent zum Kriegsministerium

Siebenundzwanzigster
Jahrgang

Berlin 1915

Ernst Siegfried Mittler und Sohn

Königliche Hofbuchhandlung

Kochstraße 68—71

Sachregister.

(Die Zahlen hinter den einzelnen Sätzen bedeuten die Seitenzahlen.)

Bearbeitet von Stabsveterinär **Curt Schulze.**

Gedruckt in der Kgl. Hofbuchdruckerei von E. S. Mittler & Sohn, Berlin SW68, Kochstr. 68—71

Hierzu 2 Beilagen.

6



